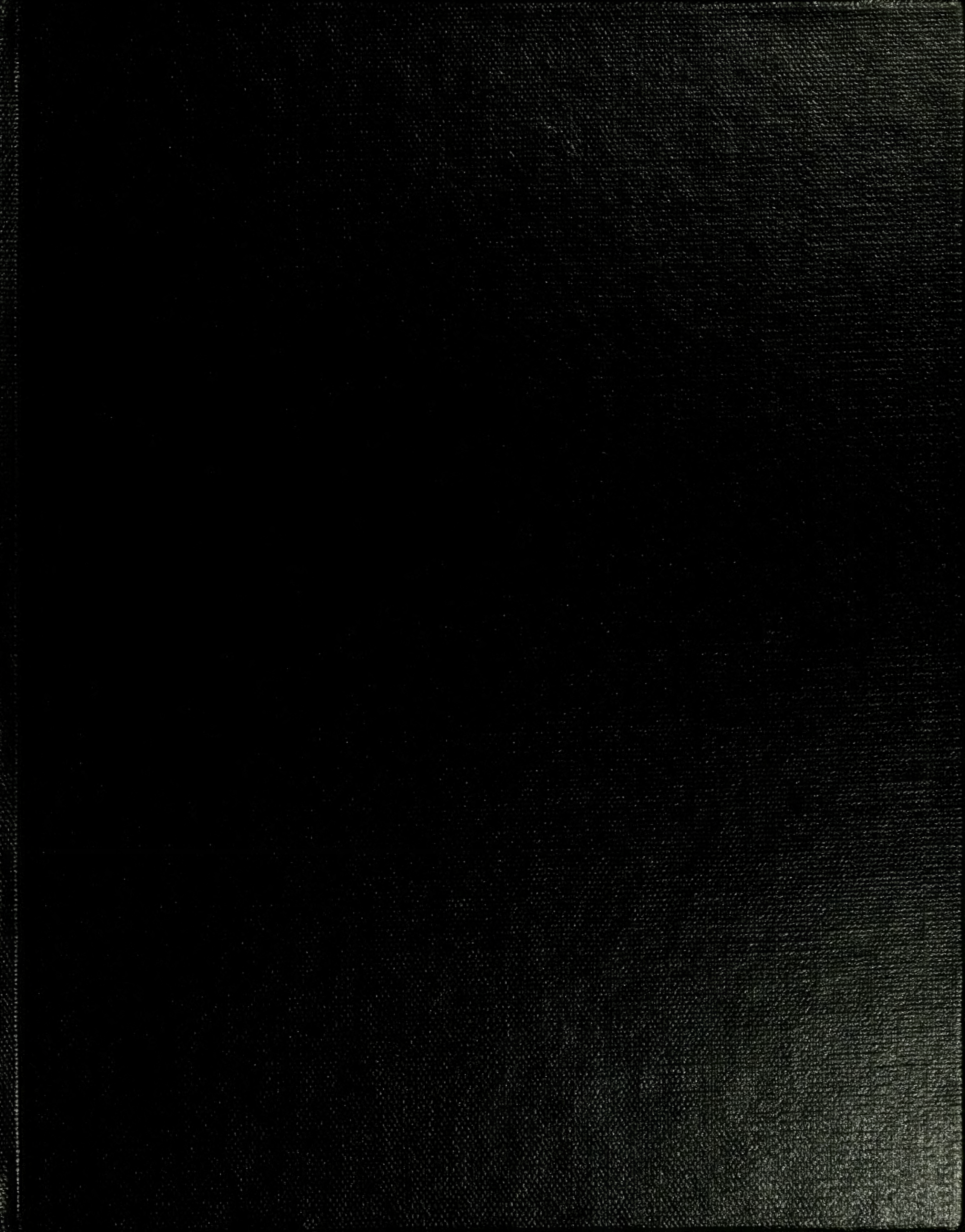






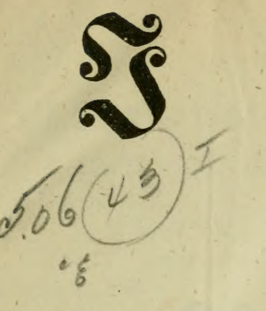




Isis

von

Oken.



Jahrgang 1847.

Heft I—XII.

(Mit 2 Tafeln.)

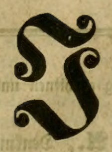
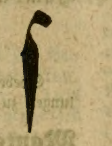
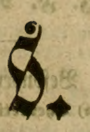


Leipzig,

bey Brockhaus.

1847.



Isis.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1847.

Heft I.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

Isis.

1847.

Heft I.

Philosophie.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Urgegensatz.

Es bildet sich an jeglichem, meinem selbstbewußten Ich, Vorschwebend, folglich überall — ein Urgegensatz, der allen, hier sogleich angeführt werden sollenden, Gegensätzen — zum Grunde liegt, nehmlich folgenden Gegensätzen: Empirisch metaempirisch, zoosinnlich anthroposinnlich (ungerechtfertigt — benannt: sinnlich übersinnlich), aposteriorisch apriorisch, objectiv subjectiv, real ideal, wirklich fictiv, als speciell gültig nur — als allgemein gültig — erscheinend, als fragmentarisch nur — als systematisch — erscheinend, als formal zufällig — als formal nothwendig — erscheinend (in beiden Fällen — fatumsnothwendig*), usw.

Metaempirisches nur — entspricht uns, aber nicht — Metaphysisches.

Ich, als ein durch und durch Bedingtes — Beschränktes — Endliches — als Naturhaftes — als φυσις-haftes — selbst, ich — bin unfähig, das Unbedingte — Unbeschränkte — Unendliche — das nicht mehr Naturhafte — das nicht mehr φυσις-hafte oder das Metaphysische** — selbstproductiv aus mir heraus — zu construiren; ich vermag vom Metaphysischen — höchstens nur den Einfall zu haben, und zwar vermag ich auf diesen Einfall zu gelangen — durch beständig fortgesetztes Hinwegdenken — aller Kriterien der Endlichkeit; ein Weiteres — über jenen aus mir heraus erkünstelten Einfall hinaus — vermag ich, in Bezug auf fernere Entwicklung des mir eingefallenen Metaphysischen, nicht selbstproductiv zu vollziehen, sondern vermöchte ich vielleicht höchstens nur — passiv zu vernehmen, und zwar — durch blos gläubiges Erhorchen — des mir vom Absolutum selbst — her, vom Metaphysischen selbst — her, vom unendlichen Universum selbst — her, geoffenbarten Metaphysischen, — d. h. der mir von Gott geoffenbarten Glaubensmysterien, wenn es doch ja — eine göttliche Offenbarung — für mich gibt, welches Letztere ich wohlverstanden — vom Standpuncte des streng reflectiven Philosophirens aus (Affirmationsmotive — böte vielleicht mein Gefühl dar*), weder mit Ueberzeugung zu affirmiren — noch mit Ueberzeugung zu negiren — vermag, da ich, meinem φυσις-haften Wesen nach, die Kriterien des Absoluten — des Metaphysischen, - folglich den Göttlichkeitscharacter einer Offenbarung, nicht anzugeben vermag, indem ich ja selbst — nur bedingt beschränkt endlich naturhaft φυσις-haft bin. Ich, als Endliches, bin, meiner Wesenheit nach, unfähig für selbstproductive Entwicklung der Metaphysik. Es ist das Universum gedacht, d. h. der unendliche All-Leib und zugleich die unendliche All-Bewußtheit — als Eines, — dieser bloße Einfall meinerseits, ein mir unerfaßlich Metaphysisches; jede Omoio-φυσις (Naturähnlichkeit) — ist hier ein Absurdum; es ist absurd, das Absolutum (das Weltall — bis zur Unendlichkeit ausgedehnt in Gedanken — als All-Leib und All-Bewußtseyn —) als omoiolithisch, als oimoiophytisch, als omoiozooisch, als omoioanthropisch, sich zu denken; das Absolutum ist das nicht mehr Naturhafte in dem Sinne, wenn ich für Natur — blos den endlichen, den meinem Denken zugänglgen, Theil — des unendlichen Universums** berücksichtige; das Absolutum ist das Unbedingte Unbeschränkte, Unendliche das nicht mehr Naturhafte — das nicht mehr φυσις-hafte — das Metaphysische — das Absolutum — das Weltall in seiner Unendlichkeit gedacht; woran Alles und Jedes — bedingt beschränkt endlich naturhaft φυσις-haft ist.

* Es erfolgt Alles in der Natur, daher auch an meinem Ich, so, wie das Fatum — die Weltlaufsmacht — unerbittlich — es bestimmt, als nothwendig so und nicht anders — nothwendig (nicht an sich, sondern) in dem Absolutum. Wenn ich unterhalb eines Daches gehe und ein Ziegel mir auf den Kopf fällt, so ist dies — fatumsnothwendig und formalzufällig; wenn sich mir aber die Frage aufdringt: Zweimal zwei? und hierauf die Antwort: Vier, so ist dies — fatumsnothwendig und formalnothwendig.

** Dies letztere nicht zu verwechseln mit — Metaempirischem, das höchst abstract seyn kann.

* So z. B. könnte mir, bei einer gewissen Gefühlsstimmung, die Ueberzeugung werden: Ein Wesen, wie Jesus, lügt nicht, — er hat Dies oder Jenes für göttliche Offenbarung ausgegeben, usw.

** Es giebt keinen vernünftigen Grund dafür, anzunehmen, die Myriaden der Weltkörper — hörten irgend wo auf im Raume zu bahnen, oder auch — die Welt hätte einst nicht bestanden, sie würde einst wieder zu Nichts werden, usw., oder auch — die Selbstbewußtseynsfähigkeit an sich — hätte ihre Grenze. Die allgemeine Gravitation und die allgemeine Denksympathie — verbinden zu zwey Totalitäten — die unendliche All-Leiblichkeit und All-Selbstbewußtheit, welche beide in Eines — sich verschmelzen als Identität zwischen Idealem und Realem — an dem Absolutum.

Verzeichniß

der vom Professor Dr. Loew in der Türkey und Asien gesammelten Lepidoptera, geschrieben von P. C. Zeller.

Wenn auch die Westküste Kleinasiens eine Anzahl eigenthümlicher Falterarten besitzt, so stehen diese doch so vereinzelt zwischen den vielen, mit der europäischen Südküste und dem Westen der Berberey gemeinschaftlichen, daß an der Uebereinstimmung der Faunen dieser Mittelmeeresufer nicht gezweifelt werden kann, um so weniger, als sie aus der Natur dieser Länder nothwendig hervorgehen muß.* Von jenen eigenthümlichen Faltern gehören die allerwenigsten durch die Fremdartigkeit ihres Characters wirklich einer andern Fauna an und sind eben wegen ihrer Vereinzelung nicht fähig, den Character der kleinasiatischen Fauna zu ändern. So Eupl. Chrysippus — vielleicht auch Dor. Apollinus. Die andern, bey weitem die Mehrzahl, haben nichts Fremdartiges, keine generische oder Familienverschiedenheit, sind nur Stellvertreter für die in westlichern Gegenden vorkommenden Species und helfen bloß einen Gegensatz zwischen Osten und Westen bilden, der durch die uns am meisten südlich liegenden Zwischenländer gemildert oder ausgeglichen wird. Die allen diesen Küsten gemeinschaftlichen Falter sind gleichfalls doppelter Natur, entweder haben sie ein eignes Gepräge, wie Paph. Jasius, Hec. celtis, das ihren Gegensatz zum Norden bezeichnet; oder sie stimmen mit den Arten des mittlern und selbst des nördlichen Europas überein, und diese bilden die überwiegende Zahl. Zu den letztern gehören vorzugsweise solche Arten, die einer Erhöhung des Colorits fähig sind, und daher meistens darin, nicht selten auch in der Größe, vielleicht sogar in der Gestalt durch den Einfluß der Temperatur, des Lichts und der Nahrung modificirt worden sind. Worin die vom Prof. Loew gesammelten Falter von den bey uns einheimischen abweichen, das zu prüfen und mitzutheilen, ist bey der folgenden Durchmusterung der Species als Hauptaufgabe angesehen worden, damit man erkenne, welchen Einfluß das südliche Klima auf die Species gehabt habe, und ein Urtheil über das, was uns nur als Varietät gilt, fällen könne. Es scheint dies um so nöthiger, als Mancher sehr unbedeutende Abweichungen, wenn sie sich an Faltern aus andern Gegenden, als in welchen er sammelt, zeigen, für specifische Unterschiede anzusehen geneigt ist und auf physische Einflüsse gar keine Rücksicht nimmt.

Zu den räthselhaften Erscheinungen gehört die so gar frühe oder späte Flugzeit einiger Arten und das Vorkommen von Faltern der nördlichsten Gegenden oder hoher Gebirge z. B. Pier. Chloridice, Lyc. Aquilo — an den Meeresufern von Kleinasien. Wahrscheinlich löst sich beides befriedigend, sobald Loew uns mit der Erzählung seiner Reise Aufschlüsse über die Beschaffenheit der von ihm besuchten Localitäten gibt.

1. **Melit. didyma** von Makri; das mitgebrachte männliche Exemplar war etwas größer und mit kleinern Flecken als gewöhnlich.

2. **Melit. Phoebe** von Mermeriza; ein Männchen ohne Auszeichnung.

3. **Euploea Chrysippus** von Smyrna und Ephesus, zwey Exemplare, deren Vorderflügel mit der Kastanienfarbe des Vorderrandes fast ganz überzogen sind. Eins derselben hat auf den Hinterflügeln am letzten Aste der Medianader nicht weit von seinem Ursprunge hinten einen großen, faltigen, rauhen, schwarzen Fleck, auf der Unterseite mit weißem Kern. Auch an andern Exemplaren derselben Art, desgleichen bey Eupl. genutia, sehe ich ihn. Er wird von Gagliardi bey Ochsenheimer 4, S. 125. unter Varietät *c* angegeben, zeigt aber bestimmt nur den Geschlechtsunterschied an, und zwar zufolge Herrich-Schäffer (Systemat. Bearbeitung der Schmett. von Europa, Tagfalter S. 46.) das männliche Geschlecht. Boisduval spricht in den Icones S. 84. folgendermaßen darüber: les ailes inférieures offrent près (?) de l'angle anal dans les mâles tantôt une poche noirâtre, tantôt une tache très-noire divisée par une raie grisâtre en relief, placée sur l'extrémité de la nervure (?). — Exemplare wie die zwey mitgebrachten, nur blässer und mit weniger verbreitetem Rothbraun sind dargestellt von Duponchel im Suppl. pl. XVII. fig. 1. 2., von Boisduval in den Icones pl. 18. fig. 3.

4. **Van. cardui** war überall sehr gemein. Das von Makri mitgebrachte Exemplar zeigt außer etwas lebhafterer Grundfarbe auf den Hinterflügeln die Reihe runder Flecke vor dem Hinterrande auffallend kleiner als gewöhnlich.

5. **Van. atalanta** war auch überall.

6. **Van. triangulum** von Makri und Stanchio.

7. **Libyth. celtis** von Ephesus.

8. **Hipp. telmessia** n. sp. Die zwey Männchen und vier Weibchen zeichnen sich außer durch ihre kürzern, abgerundeteren Flügel, durch mehr Roth auf der Oberseite, mehr Grau auf der Unterseite und die größere Nähe zwischen dem Augenfleck und der bräunlichen Schattenlinie auf der Unterseite der Vorderflügel — vor Hipp. Janira aus. Die Flügelgestalt gibt ihnen sichere Ansprüche auf das Recht einer eigenen Art, da sie bey keiner Varietät der Janira je so abgerundet vorkommt. Die Männchen kleiner als unsere Hipp. janira haben auf den Vorderflügeln den schwarzen, rauhen Fleck kleiner, schmäler und schärfer begrenzt, die rothgelbe Einfassung des Augenflecks breiter und außerdem den Raum zwischen den Aesten der Medianader in verwischter Begrenzung rothgelb. Das eine Männchen, auf Rhodus zu Ende May gefangen, hat auf der Unterseite der Hinterflügel 5 Augenflecke, den 1., 3. und 5. sehr klein, den 2. und 4., die auch bey der hiesigen Janira nicht selten sichtbar sind, ausgezeichnet groß. Das zweyte Männchen — von Mermeriza — zeigt nur diese zwey Augen und in geringerer Größe. — Bey den Weibchen ist das Rothgelb auf der Oberseite der Vorderflügel mehr gegen die Basis und den Innenrand verbreitet, als bey den unsrigen; auf den Hinterflügeln bildet es eine breite Binde, die nicht so scharf wie bei Var. Hispulla gegen den Hinterrand begrenzt wird, sondern in die Grundfarbe verfließt. Auf der Unterseite hat die Vorderflügelspitze ein mit Weiß bestäubtes Braungrau. Letztere Farbe haben die Hinterflügel zur Grundfarbe, und ihr Innenrand und ein bindenförmiger Raum nahe am Hinterrande ist weißlich bestäubt; in der Flügelmitte wird der scharf abgesetzte Rand der Wurzelhälfte von hellem Ochergelb begrenzt. Zwey Weibchen — von Makri und Rhodus — haben ausgezeichnete doppelte Pupillen in den Augenflecken der Vorderflügel, und das Rhodiser hat unter denselben zwischen den Aesten der Medianader auf der Unterseite zwey unvollständige Augen.

Telmessia und Janira unterscheiden sich durch folgende Diagnosen:

Telmessia: alis supra fuscis, anterioribus apice rotundatis, ocello (♀ saepe gemello) in plaga fulva

* S. entomologische Zeitung Jahrgang 1843. S. 337.

unico (♂ plaga angusta subdorsali nigra grosse squamata); posterioribus subtus luteo-griseis, ocellis minutis subduobus.

Janira: alis supra fuscis, anterioribus apice subacutis (♂ plaga magna subdorsali nigra grosse squamata, ♀ ocello in plaga fulva unico), posterioribus subtus luteo-griseis; ocellis minutis subduobus.

9. Hipp. Roxelana, ein schönes Weibchen von Standio.

10. Hipp. Egeria Var. Meone, von Mermeriza.

11. Hipp. Pamphilus, drey Exemplare mit breitem bräunlichen Flügelrand. Das Männchen aus Brussa hat auf den Hinterflügeln oben vor dem Rande nur einen braunen Punct, und zwar zwischen den 2 letzten Aesten der Medianader; die Unterseite hat die röthlich gelbgraune Grundfarbe der Varietät Lyllus; die Grenze der Wurzelhälfte dunkel und scharf, die Augenfleckchen ganz verloschen. Ein Männchen von Ephesus und ein Weibchen von Makri gleichen den allergewöhnlichsten Schlesiern, nur daß beym Weibchen unten auf den Vorderflügeln der Schattenstrich vor dem Augenfleck braun und deutlich, und auf den Hinterflügeln die Grenze der Wurzelhälfte scharf bezeichnet ist.

12. Pieris crataegi ein Pärchen von Mermeriza in ganz ungewöhnlicher Größe; das Weibchen ist auf beiden Seiten, vorzüglich am Innenrande der Hinterflügel sehr verdünnt gelblich; auch die Haare der Vorderhälfte des Thorax sind statt weiß, braungelblich.

13. Pier. brassicae war im Herbst in der nördlichen Hälfte Kleinasiens häufig; das mitgebrachte Weibchen von Adirnas ist größer, und seine Hinterflügel auf beiden Seiten tiefer gelblich als gewöhnlich.

14. Pier. chloridice ein schönes Weibchen, dessen Vorkommen bey Mermeriza sehr auffallen muß, da Ochsenheimer, Boisduval und Duponchel Sibirien, die Gegend von Moskau und das südliche Rußland als Vaterland angeben. Boisduvals Abbildungen Icones pl. 6 fig. 5. 6. sind nicht gelungen; hier fehlen in der Oberseite die grauen Flecke, in der Unterseite die schwefelgelben Adern der Hinterflügel. Duponchels Bilder Suppl. pl. IV. fig. 3—6. sind viel besser. An dem asiatischen Exemplare sind aber die schwarzen Flecke der Oberseite größer und weniger auffallend von weißen Adern durchschnitten.

15. Anthochar. Ausonia von Kellemish, ein Weibchen, größer als die bey Boisduval (Icon. pl. 5. fig. 4—6.) und Duponchel (Suppl. pl. 5. fig. 3—4.) unter dem Namen Pier. Simplonia gegebenen Exemplare. Es hat den Fleck auf der Mitte der Vorderflügel vorzüglich groß, zumal auf der Unterseite, wo er beynahe den Umfang wie bey Pier. Daplidice erreicht.

16. Anth. cardamines — von Ephesus bis zur Südküste Kleinasiens nicht selten; die drey von Mermeriza mitgebrachten Exemplare sind ungewöhnlich groß.

17. Rhodocera farinosa n. sp. — ein Männchen von Macri. Es steht der Rhod. rhamni zunächst; ich muß es jedoch als eigne Art davon trennen, aus folgenden Gründen, von welchen 2, und 3. die wichtigsten sind. 1) Größe der Rhod. farin. wie die der größten Pier. brassicae, also weit über Rh. rhamni. 2) Flügelschnitt weniger zierlich, indem Vorder- und Hinterrand der Vorderflügel weniger tief eingedrückt sind; die Ecke der Hinterflügel ist länger, der Hinterwinkel tritt mehr hervor, und zwischen ihm und der Ecke ist noch eine merkliche Vorragung. 3) Die Beschuppung der Vorderflügel ist grob und mehlig, am stärksten von der Wurzel aus. 4) Die Vorderflügelränder und die Hinterflügel oben sind blaß, letztere am auffallendsten; auf der Unterseite der Vorderflügel reicht die blasse Citronenfarbe von der Wurzel nur bis zur Rücklaufsader.

Für das System sind beide Arten so zu unterscheiden:

Rh. farinosa: mas alis citrinis, anterioribus angulatis farinaceo squamatis, posterioribus dilutioribus.

Rh. rhamni: mas alis citrinis, anterioribus eleganter falcatis, squamis minutissimis aequalibus.

18. Colias Hyale variet., ein ungewöhnlich großes Weibchen von Macri, fast einen Uebergang zu Col. Phicomone bildend. Von C. hyale weicht es ab durch blässere Grundfarbe und den breiten schwarzen Hinterrand, der auf den Vorderflügeln in gleicher Breite bis zum Hinterwinkel reicht und die hellen Flecke wie bey C. edusa fem. einschließt, auf den Hinterflügeln aber am Vorderwinkel in ansehnlicher Breite anfängt und, in der Breite abnehmend, beym zweyten Aste der Medianader endigt. Von C. Phicomone mas unterscheidet es sich durch hellere Grundfarbe, durch den Mangel der schwärzlichen Bestäubung an den Längsadern, durch die nicht vollzählige helle Fleckenreihe der Vorderflügel und durch die ganz unausgebildete der Hinterflügel; vom Weibchen, dessen Grundfarbe es hat, weicht es ab durch die größere Ausdehnung des schwarzen Randes und die Einschränkung der hellen Flecke in demselben. — Eine gute, nur viel zu lebhaft gelbe Abbildung gibt Herrich-Schäffer in der systemat. Bearbeitung d. europ. Schmetterl. Papilionid. pl. 6. fig. 33. 34. als C. hyale var.? fem.; im Text S. 104. erklärt er sie für ein „abweichend gestaltetes" Männchen, für welche Geschlechtsbestimmung die Färbung zu sprechen scheint. Woher er sein Exemplar habe, zeigt er nicht an.

19. Thais cerisyi war häufig im mittlern Mäanderthal am 9ten April.

20. Papil. machaon — ein Männchen von Brussa, dunkler gelb als die norddeutschen Falter, fast wie Pap. alexanor; der innere Rand der sehr breiten schwarzen Binde auf den Hinterflügeln hängt mit dem ungewöhnlich verdickten, gelbgekernten Strich auf der Querader zusammen; die gelben Halbmonde am Rande der Vorderflügel haben spitze Hörner, während sie bey unserm machaon fast alle abgestumpft sind.

21. Pap. alexanor von Macri.

22. Pap. podalirius von Ephesus, ein sehr kleines Weibchen.

23. Thecla w album von Macri.

24. Th. caudatula n. sp. — war bey Macri und Patara sehr häufig, besonders in der Nähe von Eichengebüschen (Quercus aegilops). Der Hauptunterschied gegen Th. ilicis, als die nächste Art, liegt in der Länge des Schwänzchens der Hinterflügel; dieses ist nehmlich bey Th. caudatula mas so lang wie bey Th. ilicis fem., und beym Weibchen von jener so lang wie bey Th. w album fem. Folgende Verschiedenheiten finde ich außerdem: 1) Die weißlichen Strichelchen auf der Unterseite der Vorderflügel sind etwas gebogen, mit der Oeffnung nach dem Hinterrande; bey Th. ilicis sind sie fast gerade, selten ein wenig gebogen, dann aber wie dort; 2) von den weißen Strichelchen der Hinterflügel ist das vorletzte bey Th. caudatula in beiden Geschlechtern fast gerade und nur an der Spitze etwas hakenförmig gebogen; bey Th. ilicis bildet es einen fast gleichschenkligen spitzen Winkel, der sich nur beym Männchen oft abstumpft und ungleichschenklig wird, und dadurch die Ge-

statt wie bey **Th. caudatula** erhält; 3) in der Reihe rother Flecke auf der Unterseite der Hinterflügel ist der drittletzte (zwischen den 2 letzten Aesten der Medianader) bey **Th. caudatula** mondsichelförmig und gegen den Hinterrand geöffnet, bey **Th. ilicis** umgekehrt herzförmig; 4) auf der Oberseite hat das Weibchen der **Th. caud.** den rostfarbenen Fleck kleiner und verwischter als **Th. ilicis**; an einem Exemplare ist er nur in Spuren vorhanden, an einem andern fehlt er ganz.

Einige Exemplare haben den Raum zwischen dem vorletzten rothen Fleck und der weißen Randlinie auf der Unterseite der Hinterflügel mit Weiß ausgefüllt; bey andern ist es ganz wie bey **Th. ilicis**. — Die Verschiedenheit prägt sich also am meisten beym Weibchen aus. Ist sie doch nur klimatisch, so muß es auffallen, daß die Rostfarbe der Oberseite bey den Asiaten weniger hervorgetrieben ist, als bey den Europäern, wo nicht selten das Männchen daran Theil nimmt. (Vergl. Isis 1840. S. 129.). — Für das System sind beiderley Falter so zu unterscheiden:

Th. ilicis: alis fuscis (macula anteriorum ♀ majore fulva), posterioribus breviter caudatis; subtus striga per omnes alba subrepanda, in posterioribus serie macularum marginali rufa, quarum tertia cordata.

Th. caudatula: alis fuscis (macula anteriorum ♀ minore fulva), posterioribus longius caudatis; subtus striga per omnes alba repanda, in posterioribus serie macularum marginali rufa, quarum tertia lunulata.

25. **Th. spini** von Patara.

26. **Th. rubi** von Rhodus und Mermeriza. Das eine der beiden Weibchen hat nur einen weißen Punct auf der Unterseite der Hinterflügel am Vorderrande, das andere außerdem noch zwey zwischen den Aesten der Medianader.

27. **Polyomm. Phlaeas** von Pera, Rhodus, dem Mäander, Carajasu, Mermeriza, Stanchio in gewöhnlichen und schwarzangelaufenen Exemplaren (Vgl. Isis 1840. S. 128.) Ein Weibchen der letztern Varietät ist besonders groß und hat ansehnliche blaue Fleckchen auf den Hinterflügeln.

P. ottomanus von Macri und Mermeriza. Das Männchen, von Macri, hat die Größe des **P. virgaureae mas** und ist also viel größer als die Bilder bey Duponchel Suppl. pl. 9. fig. 1. 2., Boisduval Icon. pl. 10. fig. 45., Herrich-Schäff. Syst. Bearb. Papil. pl. 50. fig. 236. 237. — Das Weibchen dieser Art ist bis jetzt erst abgebildet (Herr.-Schff. pl. 51. fig. 238. 239.), aber noch nicht beschrieben; ich gebe daher die Beschreibung nach einem zwar sehr abgeflogenen Exemplare.

Größe eines gewöhnlichen **P. circe**, Flügelzeichnung der Oberseite beynahe die von **P. thersamon fem.** Grund der Oberseite seidenglänzend, blaß feuerroth, auf den Hinterflügeln gegen die Wurzel hin zunehmend schwärzlich. Auf den Vorderflügeln liegt in der Discoidalzelle ein schwarzer Fleck, ein größerer auf der Rücklaufsader; darauf eine gebogene Reihe paarweis stehender Flecke; von dem schmalen schwarzen Hinterrande geht ein schwarzer, etwas verwischter Fleckenstreif, von welchem aus die Adern bis zum Hinterrande schwarz eingefaßt sind. Die Hinterflügel haben hinter dem schwarzen Striche auf der rücklaufenden Ader drey Reihen schwarzer Flecke, alle in demselben Abstande von einander, wie die erste von dem Querstrich, die letzte liegt auf der dünnen schwarzen Randlinie und wird von der vorhergehenden durch lebhafte Feuerfarbe getrennt. Die Ecke für das Schwänzchen tritt wenig hervor als beym Männchen (in H.-Schff. Abbildung zeigt sich das Gegentheil). Auf der Unterseite sind die Vorderflügel rothgelb; die Flecke mit gelblichen Höfen versehen; ein kleiner solcher Augenfleck steht im Anfange der Discoidalzelle. Die Fleckenreihe vor dem Hinterrande ist noch undeutlicher und mehr aus Querstreifen zusammengesetzt als auf der Oberseite. Die Randlinie ist grau. Auf den gelblichgrauen Hinterflügeln (bey Herr.-Schff. zu gelblich) sind die Augenfleckchen klein und scharf, in der gewöhnlichen Stellung: von der Basis aus erst 2, dann 3, dann nach einem doppelten, das auf der rücklaufenden Ader steht, eine gebogene Querreihe. Darauf kommt vor dem grauen Hinterrande die dem **P. ottomanus fem.** allein eigene orangenfarbene Schattenbinde, nur gegen innen und auch da nicht scharf, durch einen schwärzlichen Schatten, nicht durch schwarze Flecke begrenzt; zwischen dem Schwanzwinkel und der Schwanzecke macht sie einen Bogen nach innen, wie beym Männchen, und der Raum zwischen ihm und dem Hinterrande ist gelbgrau ausgefüllt. (Bey Herr.-Schff. findet eine merkliche Abweichung statt: Die Höfe der Reihe Augenflecke verlängern und erweitern sich zu blassen Flecken, hinter welchen der Grund bis zu den Franzen etwas verdunkelt ist; vor dem Rande hat sie eine dunkelrothe geschwungene Linie, welche mit ihren Spitzen das Schwänzchen und den Schwanzwinkel berührt).

29. **P. Hippothoe** von Brussa, ein Männchen ohne Auszeichnung, außer daß es nicht ganz die Größe eines gewöhnlichen **P. chryseis** hat.

30. **P. thersamon** von Rhodus in beiden Geschlechtern.

31. **Lycaena Bactica** von Pera und Ephesus in beiden Geschlechtern.

32. **L. telicanus** von Brussa.

33. **L. balcanica**, Freyer Neuer Beytr. 5. Taf. 421. Fig. 1. 2. S. 63.; **L. psittacus** Herr.-Schffr. Syst. T. 48. Fig. 220—223.

Alis caudatis supra caeruleis (fem. fuscis basi caerulescenti) obsolete nigro maculatis; subtus albidis, striolis seriatis nigris, serie in posterioribus submarginali e maculis nigris coeruleo - argentatis. (2 ♂ 1 ♀ von Macri).

Größe und Flügelgestalt von **L. polysperchon**; Stirn weißhaarig, Augen nackt. Fühlerkolbe lang und dünn. Oberseite der Flügel schillernd violettblau, die vordern am Vorderrande schmal, am Hinterrande ziemlich breit schwärzlich. Die rücklaufende Ader hat einen schwarzen Strich, hinter welchem auf den Vorderflügeln eine doppelte Reihe schwarzer Fleckchen folgt; alle sind etwas verloschen, die der Hinderflügel am meisten. Des Weibchens Grundfarbe ist auf der ganzen Oberseite schwärzlichbraun, nur gegen die Basis violettblau überflogen, die Flecke noch undeutlicher. Franzen grau, an den Hinterflügeln weißlicher.

Unterseite weißlich, mit halb schwärzlichen, halb weißlichen Franzen. Auf den Vorderflügeln geht von der Basis ein schwarzer, dicker Strich längs des Vorderrandes bis zum Anfang des zweyten Drittels desselben. Ein zweyter Strich fängt am Innenrande an, convergirt gegen den ersten und endigt verdünnt in der Discoidalzelle vor der rücklaufenden Ader. Der auf dieser stehende Strich schließt sich einem andern bis nahe an den Innenrand reichenden an. Hinter ihm folgen 3—4 mehr zerstreute Fleckchen, dann vor dem Hinterrande zwey von den

Adern durchschnittene, gebogene, schwarze, dicke Querlinien. Auf den Hinterflügeln folgen von der Basis aus aufeinander: ein langer Querstrich, eine Querreihe von 4 schiefen Strichen, der Strich auf der rücklaufenden Ader, eine unordentliche sehr gebogene Querreihe von Querstrichen, eine sanft gebogene, etwas geschwungene dicke Querlinie und vor dem Hinterrande eine Reihe von einem strichförmigen und 5 gerundeten Flecken; der strichförmige hängt am Schwanzwinkel und ist wie der 2te, 3te und 4te runde mit bläulichsilbernen Schuppen überdeckt; der erste runde steht dem ziemlich langen, schwarzen, weißspitzigen Schwänzchen gegenüber und hat das tiefste Schwarz und nur am Außenrande einige Silberschuppen.

Im Berliner Museum befindet sich diese Art aus Syrien und Aegypten. Die Freyerschen Bilder sind nach Exemplaren verfertigt, die aus der (europäischen?) Türkey stammen.

34. **Lycaena trochilus**, Freyer N. Beytr. 5. T. 440. Fig. 1. S. 98., Herr.-Schffr. System Papilionid. T. 48. Fig. 224. 225.

Alis supra fuscis maculis posteriorum 3 nigris aurantiaco marginatis, subtus griseis, ocellatis alboque transverse striolatis, in posterioribus ocellis tribus quatuorve argyreo cinctis. (1 Weibchen von Macri).

Größe und Flügelgestalt der kleinsten **L. polysperchon.** Fühlerkolbe länglich; Augen kahl.

Die Flügel auf der Oberseite hellbraun; die vordern mit einer verloschenen, hellgrauen Fleckenreihe vor dem Rande, die hintern am Schwanzwinkel mit einem schwarzen Strich und zwey runden schwarzen Flecken in einer Reihe vor der feinen schwarzen Randlinie, von welcher sie durch einen schmalen weißlichen Raum getrennt sind; nach innen werden sie von ansehnlichen orangegelben, an einander stoßenden Mondsicheln begrenzt, welche weißliche verloschene Bogen hinter sich haben. Die Franzen oben und unten halb braun, halb weißlich. — Auf der bräunlichen Unterseite, liegt auf den Vorderflügeln ein schwarzes Augenfleckchen auf der rücklaufenden Ader, nach welchem eine gebogene Reihe von sechs ungleichen Augen folgt; vor der weißlichen Randlinie ziehen zwey Reihen weißlicher Bogen, und die Zwischenräume sind schwärzlich. Die Hinterflügel haben nahe der Basis eine schiefe Querreihe von 4 scharfen Augenfleckchen und ein fünftes am Vorderrande in gleicher Höhe mit der rücklaufenden Ader. Diese ist von zwey weißlichen Querstrichen eingefaßt; darauf kommen zwey genäherte Reihen weißlicher Bogen mit einander zugekehrten Oeffnungen. Von einer dritten Reihe schließen sich die größern den schön orangegelben Mondsicheln an, welche die drey oder vier tiefschwarzen, blau- oder grünsilbern geringelten Flecke vor dem Hinterrande einfassen. Die Zwischenräume der weißlichen Bogen entsprechen den Augenflecken anderer Lycänen und sind nur etwas tiefer als die Grundfarbe; die wirklich ausgebildeten Augenflecke unserer Art zeichnen sich daher durch ihre Schwärze aus.

Im Berliner Museum ist diese Art in Mehrzahl aus Syrien und Aegypten vorhanden; bey denen aus Aegypten stammenden Exemplaren sind die orangefarbenen Mondsicheln der Oberseite der Hinterflügel größer und zu einem ziemlich großen Fleck zusammengeflossen. Die Freyerschen Exemplare stammen angeblich aus der europäischen Türkey.

35. **L. Loewii n. sp.**

Alis supra ♂ laetissime azureis, ♀ fuscis, maculis posteriorum tribus aurantiaco marginatis; subtus griseis, punctis ocellaribus distinctis, fascia posteriorum marginali dimidia aurantiaca, maculis duabus nigris coeruleo argentatis. (♀ ♂ von Macri).

Diese schöne Art hat die Größe der größten **L. alexis** und die stumpfe Flügelgestalt der **L. optilete**; sie ist mit **L. argus** und **optilete** verwandt und wird im männlichen Geschlecht leicht an dem herrlichen Blau der Oberseite erkannt.

Fühler fehlen. Stirn mit 2 Reihen schwarzer Borsten in den weißen Schuppenhaaren. Augen kahl. Die Flügel haben auf der Oberseite beym Männchen ein tieferes und glänzenderes Blau als bey **L. adonis**; der Rand ist sehr schmal schwarz; die Adern von ihm aus nicht weit schwarz beschuppt; auf den Hinterflügeln zeigen sich Spuren von schwärzlichen Flecken zwischen diesen Adern längs des Hinterrandes. Beym Weibchen ist die Grundfarbe oben braun wie bey **L. aegon**; auf den Vorderflügeln der Strich der rücklaufenden Ader kaum sichtbar; auf den Hinterflügeln vor dem Hinterrande eine Reihe schwarzbrauner Fleckchen, von denen die 3 dem Schwanzwinkel nächsten nach innen von orangefarbnen Halbmonden eingefaßt sind; das erste am Schwanzwinkel ist strichförmig, die zwey folgenden sind die größten und gerundet, die folgenden mehr strichförmig und verloschener, alle an der schwarzen Randlinie durch einen sehr schmalen weißlichen Raum getrennt. Franzen bräunlich, an der Vorderflügelspitze weißlich. — Unterseite des Männchens hellstaubgrau, des Weibchens angenehm hellbräunlich. Die Vorderflügel haben hinter dem weißgerandeten Strich der rücklaufenden Ader eine Querreihe von 6 großen Augenfleckchen. Darauf folgt eine Reihe großer, etwas verloschener schwärzlicher Mondsicheln und vor der Randlinie eine Reihe spindelförmiger Fleckchen. Beym Weibchen haben die Mondsicheln zwischen den Aesten der Medianader etwas Röthliches als Einfassung nach außen. Auf den Hinterflügeln hat der Strich der rücklaufenden Ader eine gerade Reihe von 4 Augenfleckchen vor und eine unregelmäßig gekrümmte von 8 dergleichen hinter sich. Es folgt dann eine Reihe schwarzer Winkel, von denen die dem Schwanzwinkel nächsten, also etwa die Hälfte, mit Orangefarbe ausgefüllt sind, welches beym Weibchen lebhafter ist als beym Männchen. Von diesen Winkelstrichen reichen bis zu der Reihe Augenfleckchen weißliche Schatten hinüber. Vor dem Hinterrande zieht eine Reihe größerer schwarzer Fleckchen, deren kleinste 3 am Schwanzwinkel stehen; einer von ihnen und der an der Schwanzecke sind silberblau beschuppt. Alle Augenflecke sind ziemlich groß und haben feine weiße Höfe; beym Weibchen sieht die Unterseite ziemlich der von **L. aegon** ♀ ähnlich.

36. **L. anteros**, Freyer N. Beytr. 3. T. 265. Fig. 1. S. 101., Herr.-Schäffer Syst. Papil. T. 3. Fig. 16. 17. *Boisduval* Index pag. 11. 88.

Ein ganz frisches Exemplar von Pera, wo es auf Heliotropium flog. Die Reihe schwarzer Flecke vor dem Hinterrande der Hinterflügel auf der Oberseite fließt mit diesem nicht zusammen, und jeder Fleck hat nach innen ein rothes Halbmöndchen zur Einfassung. Freyer und Boisduval erwähnen von dieser freylich etwas verloschenen Einfassung nichts, und ersterer läßt die Flecke mit dem Rande zusammenfließen. Seine zweyte **L. anteros** ist eine ganz verschiedene Art und wird von Herr.-Schäffer System. Bearb. S. 110. mit dem Namen **Lyc. eroides** belegt.

37. **L. alexis** von Brussa, Denizli, Mermeriza, Macri, Rhodus und Standhio — in nichts von den unsrigen verschieden; alle Exemplare haben auf der Unterseite der Vorderflügel

vor dem Striche der Rücklaufsader 2—3 Augenfleckchen; bey einigen Männchen sind sie klein, und bey einem fehlt eins auf dem rechten Vorderflügel. Die 4 Weibchen entbehren den bläulichen Anflug, den manche Exemplare unserer Gegend auf der Oberseite der Flügel haben, gänzlich.

38. L. agestis von Brussa, Denizli, Patara, Macri — in verschiedener Größe, alle mit großen lebhaft rothen Flecken. Mehrere Männchen und Weibchen haben auf der Unterseite eine eigne Färbung. Das bräunliche Hellgrau der ganzen Fläche ist nehmlich bey ihnen in ein angenehmes, helles Gelbbraun verwandelt, blässer und bisweilen gelber als bey L. corydon, und statt der weißlichen Einfassungen der Puncte und Striche sind weißlichgelbe. Diese Varietät kommt schon bey Fiume vor. Die andern Exemplare sind den einheimischen sehr ähnlich.

39. L. Aquilo? *Boisduv.* Icones. pl. 12. fig. 7. 8. pag. 62., Herr.=Schäff. Syst. Papil. pl. 5. Fig. 24. 25. S. 122.

Da Boisduval als Vaterland seiner Lycäne das Nordcap, den Altai und Labrador angibt, so muß es Bedenken erregen, wenn dieselbe Art bey Brussa gefangen seyn soll. Wahrscheinlich wird die Schwierigkeit dadurch gelöst, daß L. aquilo sich nur als Varietät von L. orbitulus ausweist, von welcher sie zu unterscheiden Boisduval sich sehr abmüht. Auch Herr.=Schäff. findet die Artrechte zweifelhaft. Ich gebe die Beschreibung des Brussaer Exemplares, eines Männchens.

Größe noch unter Boisduvals Figur, wie die einer mittleren L. polysperchon. Oberseite bläulichaschgrau wie bey L. orbitulus, etwas glänzend, in breite graue Ränder übergehend. Die weißen Franzen durch eine schwarze Linie vom Flügel geschieden. Auf der rücklaufenden Ader steht ein schwarzes längliches Fleckchen, sehr deutlich auf den Vorderflügeln, sehr verloschen auf den Hinterflügeln. Flecke vor dem Hinterrande sind auf den Vorderflügeln nicht, auf den Hinterflügeln schwer zu erkennen. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe ein wenig gelblicher, an der Basis bläulicher bestäubt als in Boisduvals Abbildung. Auf den Vorderflügeln sind vor der weiß eingefaßten schwarzen rücklaufenden Ader 3 fast zusammenhängende Augenfleckchen (Boisduval sieht nur eins und benutzt es zur Unterscheidung von L. orbitulus); hinter dem Fleck der rücklaufenden Ader folgt eine Reihe deutlicher Augenfleckchen (bey Boisduv. sind sie verloschen); die Strichelchen vor der schwarzen Randlinie sind nur sehr undeutlich. — Auf den Hinterflügeln hat die rücklaufende Ader einen großen weißen herzförmigen (bey Boisd. ganz nierenförmigen) Fleck; vor ihm liegt nahe am Vorderrande ein Augenfleck, und hinter ihm am Vorderwinkel ein doppelter, beide ganz deutlich. Zwey noch größere liegen zwischen den Aesten der Medianader, ein kleinerer gegen den Schwanzwinkel. Zwischen diesen drey Augenfleckchen und der vor dem Rande herlaufenden ziemlich verloschenen Fleckenreihe ist die Grundfarbe röthlichgelb.

40. L. epidolus, *Boisduv.* Index p. 13. 108., Herr.=Schäff. Syst. Papil. T. 18. 19. S. 114., Freyer Neue Beytr. 3. S. 46. T. 223. Fig. 2. 3. L. menalcas — ein Männchen von Pera, das den weißlichen Wisch auf der Unterseite der Hinterflügel nur sehr schwach hat.

41. L. cyllarus in beiden Geschlechtern von Mermeriza; die zwey Weibchen sind ohne blauen Anflug auf der Oberseite der Flügel; das Männchen hat auf der Unterseite fast das Braungrau des Weibchens.

42. L. argiolus von Rhodus, ein Weibchen, auf der Oberseite der Flügel mit dunkler schwärzlichem Rande und schöner blauem Schiller als an den einheimischen Exemplaren.

43. Hesper. linea von Patara und Macri, beide Geschlechter, auf der Oberseite ganz wie unsere Art. Auf der Unterseite ist das eine Männchen fast wie H. actaeon gefärbt, indem das Gelbgrau der H. linea (an der Vorderflügelspitze und dem größten Theil der Hinterflügel) vielmehr mit Gelb gemischt ist und der übrigen Färbung sehr nahe kommt. Beym zweyten Männchen ist dies weniger auffallend. Beym Weibchen sind diese Stellen weißlicher als gewöhnlich und in einem andern Gelb. Diese Unterschiede sind nur klimatisch.

44. H. actaeon von Patara und Stanchio.

45. H. pygmaeus Cyrill. Esp. pumilio *Ochsenh.* — ein ganz verflogenes Männchen, bey Smyrna zu Ende Septbr. gefangen, an welchem sich nur soviel sehen ließ, daß die Unterseite der Hinterflügel keine Binde weißer Flecke führte, daß es also wahrscheinlich die Boisduvalsche H. nostradamus Icon. pl. 47. fig. 3. ist, welche sich von H. nostradamus *Fabr.* unterscheiden soll.

46. Syrichthus Eucrate von Brussa, ein Weibchen, in der Größe des gewöhnlichen S. alveolus.

47. S. alveolus von Mermeriza, — zwey männliche Exemplare, etwas größer als die norddeutschen.

48. Thyris fenestrina von Brussa.

49. Sesia leucomelaena n. sp.

Alis hyalinis, anteriorum marginibus fasciaque nigris, apice fulvescenti; corpore nigro; palpis, pectore, pedum annulis abdominisque cingulis (♂ unico, ♀ tribus) angustis niveis. (1 ♂ von Macri, 1 ♀ von Tlos).

Aus der Verwandtschaft der S. tenthrediniformis et philanthiformis, leicht zu erkennen durch die schneeweiße Stirn des Männchens, die weißen vordern Augenränder des Weibchens, die weißen Ringe des Hinterleibes und der Beine und die einfarbigen Fühler. — Größe der kleinsten Exemplare von S. tenthrediniformis, das Männchen etwas größer als das Weibchen. Kopf oben tiefschwarz beschuppt, beym Männchen übrigens schneeweiß, besonders auf der Stirn; beym Weibchen schwarz, zu beiden Seiten mit einer von der Fühlerbasis bis zu den Tastern längs des Augenrandes herabgehenden schneeweißen Linie. Fühler schwarzbraun, violettglänzend, auf der Schattenseite gelblich, beym Männchen dicht gefranzt, das Wurzelglied unten weiß, die Spitze mit einem Borstenbüschelchen. Taster schneeweiß mit schwarzer Seitenlienie und gebräunter Spitze. Rückenschild glänzend schwarz; Schulderdecke des Weibchens an der Spitze gelblich; auf der Basis der Vorderflügel ein schneeweißer Fleck. Brust vorn und unter den Flügeln weiß, hinten schwarzbraun violettglänzend. Vorderhüften schneeweiß; die übrigen wie das Hintertheil der Brust. Beine violettbraun glänzend, die Schenkel auf der Schattenseite weiß; die Schienen an Basis und Spitze, das erste Tarsenglied an der Spitze weißhaarig; die Schiendornen auf einer Seite weiß, auf der andern braun. Hinterleib tiefschwarz, an den Seiten stahlblau und violettglänzend, neben dem Schildchen mit einigen weißen Haaren. Die Ringe 3, 5 und 7. des Weibchens und der 5te des Männchens haben einen schmalen weißen Hinterrand als Gürtel um den Leib; der des fünften Ringes ist am schärfsten; alle gehen auch um den Bauch herum, auf welchen noch einige weißliche Fleckchen liegen. Das Männchen hat an den Seiten der Ringe 3

und 7 einige weiße Schuppen als Anfänge der Gürtel des Weibchens. Der Afterbüschel schwarz, oben auf mit zwey weißen Linien, die beym Männchen feiner und getrennter sind als beym Weibchen; weiter unten sind beym Männchen die Endhälften der Haare schneeweiß; das Weibchen hat nur ein paar weiße Haarspitzen; es hat aber auf der Bauchseite einen gelblichen Längsstrich in der Mitte.

Die glasartigen Flügel sind braunfranzig, außer am Innenrande der hintern, der beym Männchen ganz, beym Weibchen nur am Wurzeldrittel weißhaarig ist. Die Vorderflügel haben breite, beym Männchen schmälere schwarze Ränder; der Fleck auf der rücklaufenden Ader tiefschwarz, die Spitze goldbraun beschuppt. Die Hinterflügel haben einen schmalen schwarzen Hinterrand; die Wurzelhälfte der Subdorsalader ist weiß. Auf der Unterseite sind die Flügel blässer und auf den Rändern gelblich beschuppt; der Mittelstrich der vordern ist am dunkelsten und schillert violett.

50. **S. trivittata** n. sp.

Alis anterioribus squamatis violaceo-nigris, lineola ante, macula rotundata post venam recurrentem flavidis; corpore nigro; occipite, vittis tribus dorsalibus cingulisque abdominis tribus flavidis, barba anali nigra. (1 ♀ von Stanchio).

Aus der Verwandtschaft der **S. tenthrediniformis**, leicht an der vollständigen Beschuppung der Vorderflügel auf der Oberseite zu erkennen. Größe einer kleinen **S. tenthrediniformis**. Kopf hinten rostgelbhaarig, auf dem Scheitel stahlblauschuppig, auf der Stirn glänzendgrau. Fühler stahlblau, auf der Schattenseite mit ochergelber Längslinie bis unter die Spitze, welche ein Borstenbüschchen trägt. Taster weißlichgelb, nach oben gelblicher, das Endglied braun. Rückenschild bläulich schwarz; in der Mitte vorn ein ochergelblicher, bis zur Hälfte reichender Längsstrich; ebenso gefärbt ist Innenrand und Spitze der Schulterdecke, wodurch zu jeder Seite des Rückens eine gelbe Längslinie entsteht. Brust hellgelb, hinter den Vorderhüften stahlblau beschuppt. Beine schön stahlblau, auf der Schattenseite gelblich, was gegen die Fußspitzen zu verloschener wird; an der Mitte und Spitze der Schienen sind einige gelbliche Haare; die Dornen gelblich mit bräunlichen Spitzen. — Der dicke Hinterleib schwarz stahlblauglänzend; die Ringe 3, 5 und 7 haben blaßgelbe, schmale Ränder, die sich an der Seite erweitern und von denen der letzte nicht um den Bauch herum geht; der sechste Ring hat an der Seite gegen den Bauch hin einen gelblichen Fleck. Der Afterbüschel ist schwarz violettglänzend; nur am Seitenrande haben ein paar Haare eine ochergelbe Basis. Vorderflügel schwarz, violettglänzend; vor dem Fleck auf der rücklaufenden Ader liegt ein kurzes, schmales, blaßochergelbes, mit der Spitze gegen die Flügelbasis gerichtetes Dreyeck; hinter ihm ist ein rundlicher Fleck von ebensolcher Farbe mit zwey gegen den Hinterrand gerichteten Strahlen. Vor dem Vorderrande ein paar gelbliche, zerstreute Schüppchen. Hinterflügel glasartig mit schmalem, schwarzem Rande. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel von der Wurzel aus bis zum Querfleck und der Vorderrand der Hinterflügel blaßgelb beschuppt; der Fleck hinter ihm ist größer als auf der Oberseite und entbehrt einiger Schuppen, wodurch beym Betrachten gegen das Licht, eine etwas durchscheinende Stelle entsteht.

51. **S. cynipiformis** von Mermeriza, Patara und Brussa; das eine Männchen ist wie eine kleine **S. tenthrediniformis**, das andre und das Weibchen wie **S. culiciformis**.

52. **S. chrysidiformis** von Patara und Macri in Mehrzahl. Einige haben lebhafter gelbe Hinterleibsgürtel als andere und dabey schöne orangerothe Behaarung der 4 hintern Schienen.

53. **S. Loewii** n. sp.

Alis hyalinis, anteriorum apice (♂ angustissime, ♀ latius) flavis; corpore nigro, abdominis cingulis subtribus flavis, medio latissimo, barba anali flava, latere parum nigra.

Eine breitgürtelige Art der **S. uroceriformis** nahe stehend; ihre in Mehrzahl vorhandenen hellgelben Gürtel, ihr an den Seiten etwas schwarzer, sonst gelber Afterbusch und der schwarze, nicht rothe Fleck der Vorderflügel zeichnen sie hinreichend aus. Größe von **S. culiciformis**; doch ein Weibchen wie eine kleine **S. tenthrediniformis**. Kopf oben dottergelb beschuppt, auf dem Scheitel des Männchens mit einem großen, des Weibchens kleineren glänzend schwarzen Fleck; zwischen dem Fühler und dem Auge ein weißer Fleck; Obergesicht violettschuppig. Fühler glänzend schwarz, auswärts vor der Spitze mit einem rostgelben Fleck, der sich beym Weibchen in einer Linie weit gegen die Basis verlängert (das kleine Weibchen hat von dieser rostgelben Beschuppung schwache Spuren); die Spitze trägt ein Borstenbüschel. Taster an der Wurzelhälfte weiß, übrigens rostgelb; an der Spitze des zweyten Gliedes ein schwarzer Strich oder Fleck; die Spitze des Endgliedes schwarz. — Rückenschild schwarz, Kragen stahlblau; die Schulterdecken außen breit dottergelb gerandet, hinter dem Hinterflügel mit einem blässern, zum Schildchen hinziehenden Fleck und weißlichen Haaren. Brust vorn bis unter die Flügel dottergelb. Beine blässer; Vorderhüften breit weißschuppig; die übrigen Hüften sowie die weißhaarigen vier hintern Schenkel glänzend violettschwarz; ebenso die Basis und ein Ring, der auf den Bauche vollständig und fast weiß ist; der dritte Ring hat beym Weibchen auf dem Rücken bisweilen und bey beiden Geschlechtern an der Seite stets einen gelben Fleck; der vierte Ring hat einen breiten, vollständigen Gürtel, so wie der sechste, nur ist der des letztern schmäler; der fünfte Ring ist am hintern Theile der Bauchseite gelb; der siebente beym Männchen ganz gelb, beym Weibchen bloß an der Seite. Diese gelben Gürtel sind beym Männchen am schönsten, bey den verflogenen Weibchen mehr oder weniger weißlich. Der Afterbusch gelb, beym Weibchen kürzer und an der Seite der Länge nach schwarz; beym Männchen sind daselbst nur die Spitzen der Haare bräunlich, und der untere Theil des Busches ist strohgelb, glänzend. — Die glasartigen Flügel haben schwärzliche, nur an der Basis des Innenrandes der Hinterflügel weißliche Franzen. Die Ränder der Vorderflügel sind schwarz, der Querfleck dunkler; der glasartige Theil gelblich gerandet. Zwischen dem Querfleck und dem Hinterrande in der Mitte geht beym Männchen ein schwärzlicher Bogen, der Raum von ihm bis zum Hinterrande ist gelb beschuppt. Das Männchen hat nur im Vorderwinkel einen sehr kleinen gelbschuppigen Raum, dafür aber, da auch der schwärzliche Bogen fehlt, eine desto größere glasartige Stelle; in beiden Geschlechtern sind die Adern von der rücklaufenden Ader an erst gelb, dann schwarz. Die Hinterflügel haben nur eine schwarze Randlinie, die sich beym Weibchen in der Flügelspitze etwas verbreitet. — Auf der Unterseite sind die beschuppten Stellen aller Flügel hellgelb; nur die Flecke der rücklaufenden Ader, der Bogen vor dem Hinterrande der Vorderflügel des Weibchens und die Hinterränder selbst sind schwarz.

54. **Ses. ichneumoniformis** — ein Weibchen in der Größe von Ses. tipuliformis, von Brussa. Nach genauer Vergleichung der Beschreibungen und der Exemplare in meiner Sammlung kann ich dieses Weibchen nur für Ses. ichneumoniformis halten; es unterscheidet sich von gewöhnlichen Exemplaren nur in Folgendem: 1) es ist viel kleiner; 2) der Afterbusch hat mehr Gelb, und die Seitenpartie nur die Spitzenhälfte schwarz; 3) die Fühler sind von der Basis aus auch auf der Rückseite lehmgelblich. Dieser dritte Unterschied wäre der wichtigste; er verliert aber sein Gewicht dadurch, daß das Thier an Kopf und Rückenschild sehr verwischt ist, daß ins Besondere die Fühler nur zu ⅔ vorhanden sind und ihnen ein großer Theil der Beschuppung mangelt.

55. **Macrogl. stellatarum** — der gemeinste Schmetterling Kleinasiens, unaufhörlich an Hütten und altem Holzwerk schwärmend.

56. **Deileph. vespertilio** von Brussa.

57. **Deileph. Alecto** *L.* Mus. Lud. Ulric. Nr. 376. *Boisduv.* Index Nr. 376. *Herrich-Sch.* Syst. Sphingid. tab. 2. fig. 4. 5. — flog in Rhodus im May häufig.

58. **Zyg. peucedani**, sechsfleckige Exemplare ohne alle Auszeichnung, von Rhodus.

59. **Zyg. laeta** von Brussa, ein Weibchen.

60. **Procris obscura** n. sp. von Mermeriza und Rhodus.

Nahe verwandt mit Pr. statices, in der Größe gleich dem Weibchen der genannten Art. Die Unterschiede beider Arten sind folgende: 1) beide Geschlechter der Pr. obscura haben gleiche Größe; von Pr. statices ist das Männchen doppelt so groß wie das Weibchen, 2) bey Pr. obscura sind die Flügel schmäler und gestreckter; der geradere Hinterrand der Vorderflügel bildet mit dem Innenrande einen stumpfen Winkel; 3) die Hinterflügel der Pr. obscura haben ein dunkleres, rauchfarbiges Braun, das sich um den Schwanzwinkel und an der Spitze am meisten verdunkelt, dagegen sich längs der Mittelzelle zu einem etwas durchscheinenden Raum lichtet; 4) der Hinterleib der Pr. obscura hat zwar auch grünen Schimmer, nimmt aber an der Färbung der Hinterflügel viel mehr Theil, als dies bey Pr. statices der Fall ist; 5) bey Pr. obscura sind die männlichen Fühler (mit angelegten Fiederzähnen) dicker, die weiblichen aber etwas länger und mit stärkerer Kolbe versehen als bey Pr. statices. — Ein Männchen hat ganz das Blaugrün unserer gewöhnlichen hiesigen männlichen Pr. statices; bey den vier andern ist es so wie bey beiden Weibchen so gelbgrün wie bey den meisten Weibchen von Pr. statices.

Diese entschiedene Art, die vielleicht mit der in Boisduvals Inder Nr. 449. ohne nähere Bezeichnung aufgeführten Pr. cognata aus Andalusien einerley ist, steht wahrscheinlich zu Procr. statices in gleichem Verhältniß, wie die kleinen österreichischen Falter mit spitzen Fühlern zu der P. globulariae, denen jedoch Treitschke die Artrechte nicht zugestehen wollte.

61. **Procr. ampelophaga** von Brussa, ein Männchen, das den Uebergang zu Pr. sepium *Boisduv.* bildet, indem seine Vorderflügel weniger hellroth sind als bey der genannten Art, und der Hinterleib das glänzende Grün der Pr. ampelophaga besitzt; woraus hervorgeht, daß die neue Boisduvalische Art nichts ist als eine etwas veränderte Pr. ampelophaga.

62. **Euchelia jacobaeae** von Patara, wo sie gemein war und in den Morgenstunden flog; beide Geschlechter, an denen der erste Randfleck der Vorderflügel dreyeckig ist mit nach innen gerichteter Spitze, während er bey den einheimischen Exemplaren nach innen abgerundet ist und eine Ausrandung hat.

63. **Euchel. pulchella** von Makri und Rhodus; die Hinterflügel des einen Exemplars haben einen weniger tief ausgebuchteten schwarzen Rand.

64. **Lithosia costalis** n. sp.

alis anterioribus angustis cinereis, costa anguste et aequaliter flava; posterioribus flavidis. (1 Weibchen von Brussa.)

(**Lith. complana**: alis anterioribus angustis cinereis nitidis, costa latius et aequaliter flava; posterioribus flavidis.)

Der Lith. complana nächst verwandt, daher gebe ich nur die Unterschiede: 1) Lith. costalis ist viel größer, fast wie eine kleine Lith. quadra. 2) ihre Vorderflügel sind ein wenig breiter; 3) die Grundfarbe ihrer Vorderflügel ist weniger glänzend, der von Lith. lurideola ähnlich; 4) der Vorderrand der Vorderflügel ist ganz schmal und überall gleichbreit dottergelb, wofür er bey Lith. complana gegen die Basis und gegen die Spitze hin sich erweitert und viel breiter und einwärts blässer ist. (Auf der Unterseite ist er bey beiden Arten ziemlich gleich, nehmlich gegen die Spitze hin breiter; dagegen ist das graue Mittelfeld unserer Art blässer.) 5) Auf den Hinterflügeln ist ein mehr ins Graue ziehendes Gelb als bey Lith. complana.

65. **Lith. vitellina?** von Standhio, ein Weibchen, das noch am besten mit der Abbildung und Beschreibung bey Boisduval stimmt (Icones pl. 57. fig. 10. S. 105.). Die Gestalt ist dieselbe; der Vorderrand der Vorderflügel verfließt aber viel mehr in die Grundfarbe als dort, und die Hinterflügel sind etwas gelbgrauer. Kopf und Kragen sind sehr bleich und verschossen gelb.

Boisduval ist nicht sicher, ob sein beschriebenes Exemplar wirklich Lith. vitellina ist. Wie er, habe auch ich an Lith. caniola gedacht, die ich nicht besitze. Allein Lith. caniola soll die Flügelgestalt von Lith. complana haben, während unsere Art eher mit Lith. depressa in Vergleich zu bringen ist.

66. **Naclia punctata** von Makri und Rhodus.

An allen Exemplaren sind die beiden dem Hinterrande nächsten Flecke zu einem einzigen beiderseits ausgerandeten zusammengeflossen; der einzelne davor gegen den Vorderrand liegende ändert in der Größe; bey einem Männchen und zwey Weibchen ist er ein bloßer Punct, und bey einem Männchen ist er nur auf der Unterseite als Punct sichtbar. Derselbe Wechsel in der Größe zeigt sich an dem auf der Flügelmitte liegenden Paare, wovon der vordere Fleck an den Männchen bey oberflächlicher Besichtigung gar nicht gesehen wird. — Die Hinterflügel sind im Mittelfelde der Länge nach beym Männchen durchsichtig; die Weibchen haben einen länglichen kleinen Glasfleck gegen die Wurzel hin und bisweilen kahle Stellen in der Verästelung der Medianader.

67. **Callimorpha hera** von Rhodus, wo sie häufig war. Das mitgebrachte Weibchen zeichnet sich durch ungewöhnliche Größe aus.

68. **Chelonia villica** bey Ephesus im April, auf Rhodus im May — eine südliche Varietät, ein Bindeglied zwischen der nordischen Chel. villica und der Var. Konewkai (Freyer N. Beytr. 1. Taf. 33. fig. 1. 2.). Die Flecke der Vorderflügel hängen nehmlich nicht mit dem Vorderrande zusammen, sind aber sowie die des Rückenschildes nicht weiß, sondern blaßgelb. Die schwarzen Flecke der Hinterflügel sind sehr klein. Zwey

Weibchen haben den Vorderrand des Mesothorax blutroth, was aber bey hiesigen Weibchen auch nichts Ungewöhnliches ist.

69. **Arctia fuliginosa** aus dem mittlern Mäanderthal, ein Weibchen, auf dessen Hinterflügeln von der Basis bis zu den Flecken des Hinterrandes kein grauer Schatten geht, sondern alles der Grundfarbe gleich bleibt.

70. **Saturnia piri** — war überall häufig auf Cypressen; die Raupe puppt sich in weißem oder gelblichem Gespinnst in den Astwinkeln, seltner unter nahe liegenden Steinen ein.

71. **Acronycta megacephala**, von Carajasu, ein Männchen, das mehrere Eigenthümlichkeiten hat, die mir jedoch nicht auf specifische Unterschiede hinzudeuten scheinen. Der Ringfleck etwas in die Länge gezogen; von ihm bis zum Nierenfleck ein schwarzer dicker Strich; die zweyte schwarze Querlinie feiner und dem Hinterrande näher. Auf der Unterseite sind die Vorderränder grau durch sehr weitläufige schwarze Bestäubung; die durch die Mitte gehende Punctreihe fehlt ganz; der Mittelpunct ist sehr undeutlich; die Discoidalzelle der Vorderflügel ganz ohne Schwärzgrau. Uebrigens ist die Gestalt dieselbe, die Hinterflügel sind weiß mit wenig geschwärzten Adern, wie oft bey Agr. megacephala.

72. **Noctua fumosa** von Bolat, ein ziemlich verflogenes Männchen.

73. **Agrotis puta** ein ziemlich gutes Männchen, am 13ten April im Waldgebirge bey Davas gefangen; es stimmt ziemlich überein mit Boisduvals Icones pl. 81. fig. 5., ist aber etwas größer; die Zackenlinie vor dem Hinterrande der Vorderflügel ist kaum in Ueberresten vorhanden, die zweyte ganze Querlinie ist dagegen gut ausgedrückt. Die Treitschkische Beschreibung macht diesen Falter nicht kenntlich.

74. **Agrot. suffusa** von Denizli, Tefenü und Phinika, in beiden Geschlechtern.

75. **Hadena brassicae** von Brussa, ein ungewöhnlich großes Weibchen.

76. **Plusia gamma** war überall außerordentlich häufig; die von Mermeriza, Carajasu und Denizli mitgebrachten Exemplare kommen in der Größe nur unsern kleinern gleich.

77. **Plusia ni** von Mermeriza.

78. **Anthoecia cognata** von Smyrna.

79. **Helioth. peltigera** von Rhodus.

80. **Acont. solaris** — die dunkle, bey uns gewöhnliche Varietät, wo Körper und Basis der Hinterflügel grau ist, wurde in mehreren Exemplaren bey Rhodus, andere bey Patara und Makri gefangen. Die helle Varietät, an welcher der Körper und die Wurzel aller Flügel weiß sind, wurde in einem verflogenen Männchen von Brussa, und ebendaher ein Bindeglied, dessen Hinterleib nehmlich so wie die Basis der Hinterflügel grau und grausleckig ist, mitgebracht.

81. **Erastr. ostrina** von Rhodus und Patara in beiden Geschlechtern.

82. **Antoph. amoena** von Brussa, ein unverflogenes Weibchen in blasser Varietät, auf der sich alle Zeichnungen vorfinden, und deren dunkelste Stelle an der Spitze der Vorderflügel hell gelbbraun ist.

83. **Zethes insularis** *Rambur*, Annal. de la Soc. entomol. de France tome 2. pl. 2. fig. 1. (fem.) pag. 29. Noctua Natlyi Freyer N. Beytr. 3. Taf. 222. fig. 2. (fem.) pag. 43.

Rambur fieng diesen Falter zu Anfang Juny auf einem Berge bey Ajaccio; Freyer erhielt ihn von Kindermann mit der Nachricht, daß er bey Constantinopel im July in trocknen Gegenden gefangen worden sey. Unser Männchen wurde bey Patara Mitte May gefangen. Jene zwey Abbildungen weichen etwas unter sich ab; in der Ramburischen ist auf den Vorderflügeln die hellgelbe Grenzlinie des braunen Grundes dem Hinterrande näher und bildet vor dem Innenrande einen stumpfen Winkel. Freyers Bild stimmt in der Zeichnung besser mit unserm Exemplare; letzteres hat aber den Raum zwischen der Gränzlinie und dem Hinterrande hellschiefergrau, statt blaßochergelb, und auf den Hinterflügeln und der Unterseite treten die Zeichnungen aus dem düsteren Grunde weniger hervor.

Daß dieser Falter kein Spanner ist, vermuthet Freyer mit Recht; er ist ein Bindeglied zwischen den Catocaliden und Pyraliden mit langen Tastern, und seine Stelle zwischen Ophiusa und Herminia hat Rambur gut bestimmt.

84. **Geom. cytisaria var. b, cinerascens** (*Bdval.* Index. pag. 180.) — ein Männchen von Mermeriza — etwas größer und breitflügliger als unsere einheimischen Exemplare, auf weißem Flügelgrunde mit braungrauen Schuppen, statt blaßgrüner, reichlich bestreut. Den auffallendsten und vielleicht doch specifischen Unterschied geben die Fühler, deren Schaft auf der Rückseite bräunlich grau, an der Basis heller, und deren übrigens gleichgestaltete Kammzähne hellbraun sind.

85. **Aspil. sacraria** von Brussa, Ephesus, Kellemish und aus dem Mäanderthal. Die 4 Männchen sind ohne allen röthlichen Anflug, und ihr Querstreif ist, sowie die Basis des Vorderrandes schmal und fast gelbbraun; bey einem jedoch ist er blutroth wie bey Freyer N. Beytr. 2. Taf. 131. fig. 1. 2. Das einzelne Weibchen ist merklich größer als die Männchen, die Grundfarbe seiner Vorderflügel geht mehr ins Ochergelbe; der Querstrich verdünnt sich gegen den Innenrand und verschwindet vor demselben.

86. **Aspil. citraria** von Carajasu, zwey abgeflogene Männchen.

87. **Amphid. hirtaria** von Ephesus, ein Männchen in der Größe gleich den kleinsten Exemplaren, auf Rückenschild und Flügeln mit sehr wenigem Weiß, viel dunkler und weniger durchscheinend als gewöhnlich. Die Vorderflügel haben einen gelblichbraunen Ton, nur ihre hintern Querlinien sind bestimmt ausgedrückt; die Querlinie nahe der Flügelbasis ist nur in ihrem Anfange auf dem Innenrande deutlich und stark. Das sonst Helle ist an diesem Exemplar verdunkelt, die dunkeln Querlinien undeutlich und verwischt. Ungeachtet dieser abweichenden Färbung und der späten Erscheinungszeit (7 April — was mit unserem May zusammenfallen würde) scheint dieses Exemplar nicht specifisch von unserer Art verschieden.

88. **Boarmia correptaria n. sp.**

Alis subrufescenti cinereis, anterioribus strigis duabus nigris obliquis e dorso attenuatis, posteriore in venis denticulum exserente ante costam oblitterata; strigula media nigra.

Zwey Männchen von Pera und Smyrna. Fischer von Röslerstamm bestimmte sie als Geom. Sabinaria *Boisduv.* Sie können aber weder dessen Eupithecia sabinaria, noch seine Boarmia perversaria (Sabinaria *Anderegg*) seyn, da diese letztere für eine mögliche Varietät der Bo. rhomboidaria erklärt wird, woran bey unserer Art nicht zu denken ist.

Größe kaum wie Geom. petraria, also fast halb so groß wie Bo. rhomboidaria, deren Flügelgestalt und Grundzeichnung

unsere Bo. correptaria jedoch hat. Körperfärbung braungrau, ein Stirnbusch und die Taster dunkler. Fühler: der Stiel ist weit vor der Mitte am dicksten und dann allmählich verjüngt, auf dem Rücken einfarbig braungrau; die doppelte Reihe Kammzähne verkleinert sich nach beiden Enden hin; die äußersten 10 bis 12 Glieder sind nur mit kurzen Zähnchen und Borsten versehen.

Flügel röthlichbraungrau, im Mittelraum wenig schwarzbestäubt, merklicher gegen den Hinterrand, und die Vorderflügel auch am Vorderrand. Die beiden gewöhnlichen schwarzbraunen Querlinien entspringen ziemlich dick, die hintere gabelförmig, auf dem Innenrande, die erste auf dem Anfange des zweyten, die andere auf dem des dritten Viertels; beide erreichen den Vorderrand nicht und legen sich sehr schief; die zweyte convergiert mehr gegen den Hinterrand als die erste, ist ziemlich gerade, verdünnt sich allmählich und hat auf den Adern auswärts kleine Zähne. Auf der rücklaufenden Ader, der ersten Querlinie nahe, befindet sich ein schwarzbrauner Strich. Zwischen der zweyten Querlinie und dem Hinterrande ist eine schwachwellige, dem Rande ziemlich parallele, verloschene, helle, dunkler gerandete Linie. Die schwarze Randlinie ist zart und zwischen den Adern etwas verdickt und gebogen; vor der Spitze ist zwischen ihnen und der Wellenlinie eine dunkle Stelle. Die Franzen sind bräunlich mit helleren Spitzen. — Hinterflügel an der Basis heller, haben hinter der Mitte eine schwarzbraune, am Innenrande stärker ausgedrückte, schwach gezähnte Querlinie; die Wellenlinie vor dem Hinterrande ist undeutlich. — Die Unterseite ist zarter und blässer als die Oberseite; die Querlinien sind sichtbar, und zwar die hintere auf den Vorderflügeln breit-gabelförmig vom Innenrande bis fast zur Flügelhälfte. Der Mittelstrich der Vorderflügel ist deutlicher als die Querlinien. Die Vorderhälfte des Hinterrandes derselben Flügel ist dunkel und enthält an der Spitze einen etwas blässeren Raum. Franzen braungrau mit verloschenen dunkleren Flecken.

An dem europäischen Exemplar ist die Färbung der Unterseite weniger zart und rein.

89. **Gnophos sartata** von Denizli, ein sehr abgeflogenes Weibchen.

90. **Cabera ononaria.** Das Männchen wurde schon abgeflogen am 18. May im Xanthusthale auf einer sumpfigen Wiese, das Weibchen in ähnlicher Localität zu Kellemisch gefangen.

91. **Acid. rufaria** von Standhio.

92. **Acid. bilineata.** Von 6 Exemplaren, die bey Tlos, Makri und Rhodus gefangen wurden, gehören nur zwey zu unserer nördlichen, auf allen Flügeln gleichgelb gefärbten Varietät; die andern gehören der von Freyer N. Beytr. 1. tab. 82. fig. 2. aus Italien stammenden Varietät an, die auf den Vorderflügeln und gegen den Hinterrand der Hinterflügel ein hellbraunes Gelb hat. Die 4 weißen Querlinien treten durch ihre schwarze Einsäumung besonders lebhaft hervor. Die zwey mittelsten Querlinien der Vorderflügel stoßen bey allen Exemplaren hier und da zusammen und sind bey der gelbbraunen Varietät in der Mitte 1 bis 2mal durchgerissen.

93. **Lar. plagiata** von Makri, ein Männchen, klein mit weißlicherer Grundfarbe als gewöhnlich.

94. **Cidaria galiata** von Mermeriza, ein großes Weibchen. Die Flügel haben eine dunklere Färbung als gewöhnlich, nehmlich die vordern eine mehr mit Rostgelb gemischte, die hintern eine dunkler graue. Die Mittelbinde der Vorderflügel ist so breit, wie sie nicht häufig vorkommt, und hat nicht bloß die Mitte blauschwärzlich, sondern ist überall gleichmäßig so gefärbt, mit undeutlichen Wellenlinien; sie ähnelt also darin der bekannten Varietät von Cid. ferrugaria.

95. **Melanthia breviculata** *Donzel* Annal. de la Soc. ent. de France VI. pag. 478. tab. 18. fig. 7. Brevicularia *Boisduv.* Ind. pag. 217. — ein Männchen von Rhodus!, von welchem aber die ganze Basis, ähnlich der Mel. albicillata, und nicht bloß der Vorderrand, wie in der nicht schönen Donzelschen Abbildung, rostbraun ist. Donzel entdeckte diese Art bey Hyères und Digne; sie lebt aber auch in Sicilien. Eine verbesserte Diagnose ist folgende: alis albis, puncto medio nigro, anteriorum basi apiceque ferrugineo-fuscis, strigis duabus posticis serrato-angulatis cinereis ante maculam anguli postici desinentibus.

96. **Melanth. fluctuata** von Rhodus.

97. **Minoa flavicornata** n. sp.

Antennis ferrugineis, alis flavescenti-griseis, postice magis cinereis; anterioribus strigula venae recurrentis fuscescenti obsoleta.

Beide Geschlechter von Makri. Nächste Verwandtschaft mit Min. griseata, doch die Vorderflügel schmäler, weniger plötzlich zugespitzt und nicht so spitz endigend. Größe der kleinsten Min. griseata.

Körper hell gelbgrau, beym Weibchen weißlicher; der Kragen mehr rostgelb. Taster zusammengedrückt, wenig hervorstechend, weißlich; Endglied kurz, stumpf, braun. Auf der Mitte der Stirn ein kahler Längsstreif. Fühler mit gelbgrauem Rücken, rostgelblich, sehr kurzhaarig. Die Vorderflügel dunkler als der Körper und die Hinterflügel, ochergelbgrau; vor dem Hinterrande breit dunklergrau; eine dunklere Randlinie scheidet die Fläche von den hellen Franzen. Die rücklaufende Ader trägt einen bräunlichen, auf der untern Flügelseite sichtbarern Strich. — Auf der Unterseite sind die Vorderflügel in der Mitte am dunkelsten, nehmlich grau, und ringsum ein wenig dunkler als beide Seiten der Hinterflügel.

Die weiblichen Flügel sind kürzer und breiter, als die männlichen, wie es auch bey Min. niveata und griseata der Fall ist.

98. **Idaea calabraria** von Makri und Rhodus, in beiden Geschlechtern. Diese Art ändert in der Schönheit der Färbung, aber nicht in den Zeichnungen; Freyers Geom. taeniaria 2. tab. 131. fig 3. scheint eine solche Varietät zu seyn, wo das Gelb verblaßt und das Rothe sich in Weißgrau verwandelt hat.

99. **Id. degenerata** — ein Weibchen, auf Rhodus im April gefangen, leicht als diese Art durch die spitzen Vorderflügel kenntlich; der ganze Vorderrand der Vorderflügel ist rothgelb auf der Oberseite, ochergelb auf der Unterseite; die Beine haben die Farbe des Körpers, nicht wie Treitschke sagt, eine braune.

100. **Idaea luridata** n. sp.

Alis dilute ochraceis cinereo-pulvereis, anteriorum strigis subquatuor serrato-angulatis nigricantibus in maculas costales desinentibus posteriorum punctulo medio nigro.

Ein Weibchen, von Rhodus, nächst verwandt mit Id. immutata, von dieser verschieden 1) durch etwas weniger spitze Vorderflügel, 2) durch die hell ledergelbe Farbe des Körpers und der Flügel (dort schmutzig weiß), 3) durch die starken, schwärzlichen Vorderrandflecke, in welche die Zackenlinien der Vorderflügel

endigen, 4) durch die Stelle der zweyten Zackenlinie der Vorderflügel, welche nehmlich bey Id. immutata hinter dem Mittelpunct läuft, hier aber an ihn streift und ihn ziemlich unkenntlich macht, 5) durch die größere Entfernung der dunkeln Zackenlinie vom Hinterrande; auch nimmt diese vor dem Vorderrande ihre Richtung weniger nach innen, 6) durch den Mangel der hellen Zackenlinie, die bey Id. immutata in einiger Entfernung vor den Franzen herläuft, indem nehmlich die dunkeln Schuppen bey Id. luridata alles ziemlich gleichförmig verdecken, 7) durch die vor den Franzen herlaufenden schwarzen gleichförmigen Strichelchen, wofür dort Puncte oder in der Mitte verdickte Strichelchen stehen; diese Strichelchen sind bey Id. immutata durch einen hellen Raum unter sich und von den Franzen geschieden; bey Id. luridata schließt sich die graue Franzenfarbe den Strichelchen unmittelbar an. — Die Unterseite ist trübe, glanzlos, ohne merkliche Spuren von Zeichnungen; die Randstrichelchen sind ganz verloschen; ebenso das Mittelpünctchen der Hinterflügel.

101. Id. **ornata** von Brussa und Phinika in ganz gewöhnlichen, mittelgroßen Exemplaren.

102. Id. **politata** von Stanchio, ein schönes Männchen.

103. Id. **ostrinaria** *Hübn.* fig. 430.

Alis lutescentibus costa anteriorum ad basim limboque omnium late purpureo-violaceis, ciliis ferrugineis.

Ein Männchen auf Rhodus am 25. April gefangen, aus der Verwandtschaft der Id. aversata, in der Größe der Id. ornata.

Grundfarbe des Köpers und der Flügel lehmgelb, auf der Unterseite blässer, glänzender und angenehmer. Die kleinen, dünnen Taster dunkelgelb. Obergesicht braun; Raum zwischen den Fühlern schneeweiß, welche Farbe an dem Rücken der übrigens gelblichen, gefranzten Fühler eine Strecke hinauf geht; Kragen und Schulter zimmetbraun. Die verdickte Hinterschiene ist lang seidenhaarig, von der Länge des Schenkels und viermal so lang wie der verkümmerte Tarsus. Flügelgestalt wie bey Ad. Aversata, die Vorderflügel noch etwas gestreckter. Ihr Vorderrand ist am Wurzeldrittel striemenartig purpurviolett, darauf angenehm rostgelb wie die ganzen Franzen; eine verloschene feine wellige Purpurlinie geht vor, eine noch verloschenere über die rücklaufende Ader; in gleichem Abstande von dieser folgt eine scharf ausgedrückte, auf der vordern Flügelhälfte sehr gegen den Hinterrand divergierende, zwischen welcher und dem Hinterrande der Raum mit purpurvioletter Farbe, jedoch gegen den Vorderrand nur in blassen Wischen, ausgefüllt ist. — Auf den Hinterflügeln sind zwey ziemlich parallele, wellige Linien, die eine vor, die andere auf der Mitte sichtbar, die letztere deutlicher; zwischen ihr und dem Hinterrande folgt blässere, weniger violett gemischte Purpurfarbe, welche sich gegen den Rand verdunkelt. — Auf der Unterseite der Vorderflügel vertritt dunkelgraue Farbe die Stelle der purpurnen, und die zwey ersten Querlinien fehlen; auf den Hinterflügeln ist nur vor dem Hinterrand eine unregelmäßig wellige graue sichtbar und der Saum nicht verdunkelt.

Hübners Abbildung ist etwas kleiner mit mehr gerundeten Flügeln und ohne blaßpurpurne Wische an der Vorderflügelspitze; wegen der Fühler hätte er auch die Endung ata wählen sollen. Die Stelle neben Aurorarla, die Boisduval der Art anweist, ist ganz falsch. Nach ihm (Index p. 223) lebt Ostrinaria in der Provence und fliegt im Juny.

104. Pyral. **Cuprealis** *Duponchel* pyral. pl. 213. fig. 5. — ein Männchen von Pera.

105. Pyral. **netricalis**, zwey Männchen von Mermeriza, wie sie Duponchel pl. 214. fig. 1. nur mit falscher Grundfarbe als Cledeobia graecalis abbildet.

106. Scopula **Bourjotalis** *Dup.* pl. 231. fig. 4. Fischer von Röslerstamm Beytr. tab. 90. fig. 1. Pyral. badialis *Treitschke* — nur in männlichen Exemplaren von Makri und Rhodus.

107. Scopula **pustulalis** — ein auf Rhodus im April gefangenes Männchen, durchaus so wie dieser noch an wenig Stellen aufgefundene Zünsler bey Frankfurt an der Oder in Menge gefangen und erzogen wurde.

108. **Botys silacealis** von Makri in beyden Geschlechtern.

109. **Botys rubiginalis** von Brussa.

110. **Botys Bruguieralis** *Duponchel* pl. 232. fig. 3. pag. 320. (?), von Brussa, ein gut erhaltenes Männchen. Diese Art steht der Zeichnung nach offenbar der Bot. ophialis am nächsten, unterscheidet sich aber specifisch davon durch die viel gestrecktern, schmälern Vorderflügel und die verdunkelten Hinterflügel und noch weit mehr durch die langen Fühler und Beine. Unbedenklich würde ich sie zu der Duponchelischen, bey Nismes und in Corsica einheimischen Brugnieralis rechnen, wenn letztere nicht vor der Mitte einen Ring statt des Punctes unserer Art hätte. Dieser Unterschied scheint mir jedoch nicht wichtig genug, um eine eigene Art zu begründen, wenn auch aus Duponchels Worten zu schließen ist, daß er mehrere gleichgezeichnete Exemplare besaß. Die wichtigsten Abweichungen unseres Exemplares von Duponchels Beschreibung und Abbildung sind folgende: Es ist kleiner und die Fühler länger, fast so lang wie die Vorderflügel. Auf diesen ist die Querlinie nächst der Basis schiefer; vor der Mitte liegen zwey braune deutliche Puncte über einander (bey Duponchel ist der vordere in einen langgezogenen Ring umgestaltet); die zweyte Querlinie ist nach außen schmäler und bestimmter gelb gerandet, indem das Braune am Vorder- und Hinterwinkel dunkler ist und sich weiter gegen innen ausbreitet. Auf den Hinterflügeln ist die Querlinie zwischen der Mitte und dem Hinterrande deutlicher und etwas anders geschwungen als in der nicht genauen Abbildung.

Die Fühler sind kurz gefranzt. Die Maxillartaster hervorstehend, am Wurzelgliede weißlich, am folgenden dünn, spindelförmig, hellbraun. Die Lippentaster von doppelter Kopfslänge, zusammengedrückt, kurz zugespitzt, an der Rückseite hellbraun, unten weiß, welche weiße Farbe sich in den Kinnhaaren bis zur Vorderbrust fortsetzt. Ocellen deutlich. Hinterleib hellbraun mit weißlichen Hinterrändern der Segmente; das langhaarige Afterglied oben von der Wurzel aus dunkelbraun. Beine lang; Hinterschienen mit 2 Paar Dornen.

111. Bot. **ferrugalis** von Rhodus und Patara. An allen Exemplaren ist die Grundfarbe vor den Franzen bindenförmig angenehm röthlichgelb, durch das Ausbleiben der bräunlichen Bestäubung der übrigen Fläche.

112. **Botys Catalaunalis** *Dup.* tab. 232. fig. 8. pag. 330. — ein sehr abgeflogenes Weibchen von Phinik.

113. Bot. **verticalis** von Brussa, in mehreren Exemplaren, die etwas kleiner sind als die unsrigen.

114. **Botys hybridalis** von Ephesus, Carajasu, Rho-

dus, Scalanova und Brussa in allerhand auch bey uns vorkommenden Abänderungen.

115. **Nymph. potamogalis** von Brussa, ein Männchen.

116. **Asop. farinalis** von Pera, ein kleines, ziemlich abgeflogenes Männchen.

117. **Asop. flammealis** von Stanchio ein verflogenes Weibchen.

118. **Asop. ornatalis** *Duponchel* pl. 223. fig. 8. pag. 207. Nymph. saturnalis *Tr.* X, 3. 29. — ein unverflogenes Männchen, bey Phinika im November gefangen. Die Treitschkische Beschreibung ist in Diagnose und weiterer Ausführung gleich mißrathen; dafür ist Beschreibung und Abbildung bey Duponchel desto gelungener.

119. **Choreutis incisalis** *Tr.* 7, pag. 157. Tortr. nemorana *Hbn.* fig. 3. *Duponchel* pl. 260. fig. 7. Xylopoda nemorana — in mehreren Exemplaren zu Ende May bey Makri, im Juny auf Stanchio, im September bey Bobadsch gefangen.

120. **Choreut. vibralis** *Tr.* 10, 8. pag. 33. Vibrana *Tr.* 8, 284. *Hübn.* fig. 202. — ein wohl erhaltenes Weibchen von Brussa, viel kleiner als Chor. scintillulalis oder Ennych. atralis. Eine genaue Vergleichung mit 8 deutschen Exemplaren von Chor. vibralis zeigte, daß sie nicht als Species davon zu trennen ist. Ihre Unterschiede bestehen in Folgendem: 1) wenig über halbe Flügelspannung, 2) zwischen Basis und Querlinie ist weniger Gelb, weil das Braune sich hier mehr ausbreitet, und der Innenrandtheil etwas verwischt ist, 3) die zwey unregelmäßigen Binden oder Querlinien, die eine vor der Mitte, die andere vor dem Hinterrande, sind reiner weiß und vollständiger (bey den großen Exemplaren lassen sie sich, wenn sie nicht vollständig sind, aus den Stücken construieren und haben genau dieselbe Gestalt), 4) auf der Unterseite der Vorderflügel ist die weiße breite Querlinie, welche hinter der Mitte folgt, vollständig, während sie dort durch Verlöschen breiter oder schmäler unterbrochen ist. — Alle diese Unterschiede sind unwesentlich und zum Theil aus klimatischen Einflüssen zu erklären. Die genaue Uebereinstimmung in der Lage der silberschuppigen Flecke zeugt am lautesten für Einerleyheit der Art. Unsere größere Chor. vibralis ist nicht bloß im südlichern Europa einheimisch; ich besitze 3 Exemplare aus der Gegend von Hirschberg in Schlesien, und 3 andere fieng ich selbst bey Reinerz in der Grafschaft Glaz auf Blumen der Bergwiesen, besonders Chrysanthemum, im July.

121. **Pyrausta sanguinalis** von Brussa, ein Weibchen der in unsern Gegenden nicht vorkommenden Varietät, wo das Gelbe reiner bleibt, die rothen Binden schmäler werden, und der Fleck auf der rücklaufenden Ader an seinem innern Ende frey schwebt.

122. **Pyr. virginalis** *Dup.* pl. 224. fig. 3. pag. 216. von Rhodus in beiden Geschlechtern. Duponchel erhielt diese Art aus Morea, und Kindermann schickte sie als Pyral. auroralis von Fiume.

123. **Pyr. punicealis** von Brussa und Patara in 4 ziemlich kleinen Exemplaren.

124. **Pyr. purpuralis** von Makri, ein Männchen.

125. **Pyr. cespitalis** von Patara — beide Geschlechter in der Frühlingsfarbe und Gestalt; das Männchen ist bleicher als gewöhnlich, aber so deutlich gezeichnet, wie die hiesigen Weibchen.

126. **Pyr. conversalis** *Dup.* tab. 234. fig. 4. 5. pag. 353. — ein Weibchen von Rhodus. Die Abbildung stimmt in den Hauptsachen. Auf der Oberseite haben die Vorderflügel den deutlichen schwarzen Punct hinter der Mitte, aber nicht in bläulichgrauem, sondern in gelblichgrauem Hofe; die hellgraue Schattenbinde gegen den Hinterrand ist vorhanden; aber gegen innen nur durch Spuren einer Querlinie begrenzt; die Hinterflügel zeigen die Orangenfarbe unreiner und eingeschränkter; besonders ist die Wurzelhälfte ganz grau überdeckt. — Die Unterseite stimmt viel mehr; die Vorderflügel haben zwischen Basis und Mitte ein schwarzes Fleckchen; die Hinterflügel sind zwischen Hinterrand und Binde grau überflogen.

Duponchels, um Montpellier äußerst gemeine Art, soll im männlichen Geschlecht düsterer seyn, zumal auf den Hinterflügeln. Aus dem Vergleich unseres Exemplares und der Abbildung würde man eher auf das Gegentheil schließen dürfen. Dennoch ist die Identität beider nicht zu bezweifeln.

127. **Halias quercana** ein verflogenes Exemplar, bey Pera im October gefangen, dem Anschein nach männlich, ganz ungewöhnlich klein und dadurch ausgezeichnet, daß der gelbliche Innenrand der Vorderflügel ein wenig breiter als sonst und von der ersten Querlinie an bis in den Hinterwinkel einwärts orangefarbig beschuppt ist.

128. **Tortr. ameriana** von Brussa, ein verflogenes Männchen.

129. **Tortr. laevigana** — 3 Weibchen von Makri, von denen nur eins noch in den Franzen der Vorderflügel ziemlich vollständig ist. Sowohl nach ihrer Gestalt und Farbe, als nach den übrigen Hauptmerkmalen stimmen sie mit unserer gemeinen Art überein; sie weichen aber doch als südlichere Race durch mehr hervorgetriebenes Gelb ab. Dies zeigt sich 1) auf der Oberseite der Vorderflügel, wo daher die der Art eignen Flecke mehr als solche und weniger als Schatten hervortreten, 2) auf der Oberseite der Hinterflügel; hier ist die gelbe Farbe der Flügelecke erhöht und dringt weiter gegen die Mitte vor, wo sie in der gelbbräunlichen Farbe verschwindet; 3) auf der ganzen Unterseite; hier ist zwar das Gelbe wenig lebhafter als gewöhnlich; aber das dunkle Grau ist blässer und auf den Vorderflügeln viel mehr gegen den Innenrand, auf den Hinterflügeln gegen den Schwanzwinkel gedrängt; 4) sind die Kopfhaare und die Vorderhüften gelblicher als bey den meisten einheimischen Weibchen.

130. **Tortr. pronubana** — *Tr.* (8, S. 72.) hat Recht, daß Hübners Bild (fig. 121.) nicht gerathen ist. In demselben sind die Binden blaugrau, und die gegen die Basis ist in der Natur nicht vorhanden; übrigens ist die männliche T. pronubana darin nicht zu verkennen. Das Weibchen bildet Duponchel (pl. 240. fig. 5. a. b.) zuerst ab als Tortr. Hermineana, aber als ein Männchen, und später liefert er das Männchen (pl. 261. fig. 5.) als Tortr. ambustana. Er hält dieses letztere, welches er auf der Tafel als Weibchen bezeichnet, für Hübners Tortr. ambustana fig. 332, 333., gewiß mit Recht, obgleich diese Abbildung sehr schlecht gerathen ist und leicht Zweifel zuläßt, wenn man nicht mehrere Exemplare in Varietäten zum Vergleich vor sich hat.

Diese Art, bisher aus Sicilien und der Gegend von Chartres in Frankreich bekannt, wurde auf Rhodus und Stanchio zwischen Januar und Mitte Juny gefangen und scheint also dort kein seltner Wickler zu seyn. Das Männchen ist an seinen langfranzigen Fühlern leicht in den Varietäten wiederzuerkennen.

Diese bestehen 1) in der wechselnden Größe, wie schon Treitschke bemerkt; 2) in dem stärkern oder schwächern Ausdruck der Binden der Vorderflügel; 3) in der stärkern oder schwächern Ausbreitung des Orangefarbenen auf den Hinterflügeln von der Wurzel gegen die Mitte hin und über dieselbe hinaus. Hübners schlechtes Bild von T. ambustana mit zerstreuten schwarzen Stricheln auf den Hinterflügeln zeigt in Hinsicht der letztern die dunkelste Varietät an, wo die Orangefarbe ganz gegen die Wurzel gedrängt ist; in Duponchels Ambustana sehen wir dagegen fast die hellste Varietät, die nur von einem kleinen Männchen aus Standio übertroffen wird, indem bey diesem vor der schwarzbraunen Randlinie nur ein schwacher dunkler Schatten herzieht.

Die 3 mitgebrachten Weibchen sind auf den Vorderflügeln heller als bey Duponchel und tragen die Zeichnungen des Männchens; solche Varietäten, wie Tortr. Hermineana, wo Fleck und Binden fehlen, kommen mit den Uebergängen vermischt in Sicilen und wahrscheinlich überall vor, wo Daphne gnidium wild wächst.

131. **Tortr. Pilleriana** von Makri, zwey wohl erhaltene Weibchen.

132. **Tortr. viridana** von Tlos, ein abgeflogenes Männchen.

133. **Tortr. urticana** von Brussa, zwey Männchen, klein und sehr verflogen.

134. **Sciaphila virgaureana** *Tr.* 10, 3. 89. ein Pärchen von Tlos. Es ist wohl keine Möglichkeit, nach Treitschkes Beschreibungen die Arten Sc. Wahlbomiana, virgaureana und incertana mit Sicherheit zu unterscheiden. Herr Fischer von Röslerstamm schickte mir Originale zur Ansicht, wonach ich die Vermuthung aussprechen muß, daß alle Arten überall vorkommen, und daß ich sie demnach unter 60 — bis 70 Exemplaren, die früher bloß für Sc. Wahlbomiana galten, besitzen muß. Bey der Unsicherheit aber, die über Sc. virgaureana und incertana herrscht, konnte ich keins meiner Exemplare mit voller Ueberzeugung für durchaus gleich mit den Fischerschen und folglich für eigne Art halten. Fischer v. Röslerstamm schrieb selbst über Sc. virgaureana, die er, da er sie aus Raupen gewonnen hatte, besser als Treitschke kennen mußte: „die man von Andern erhält, sind sehr unsicher, da die kleinern Exemplare der Sc. Wahlbomiana der Sc. virgaureana so sehr ähnlich sind. Ich habe außer der Kleinheit und Dunkelheit noch keinen festen Unterschied finden können."

Beide Exemplare gleichen den kleinern Sc. Wahlbomiana und haben die gewöhnlichen Binden mit schwarzen Schuppenhäufchen eingefaßt, wie es oft bey den allergrößten Exemplaren der Fall ist, und die Räume zwischen denselben ziemlich hell. Da die Franzen etwas abgestoßen sind, so erscheinen die Flügel etwas kürzer als gewöhnlich. Dieses würde alles auf Treitschkes Sc. virgaureana passen; aber es überzeugt nicht von den Artrechten, wenn man andere Exemplare von Sc. Wahlbomiana vor sich hat, und stimmt auch nicht mit dem, was Fischer v. Röslerstamm über die größere Dunkelheit der Sc. virgaureana angibt.

135. **Sciaph. Loewiana** n. sp.

Alis anterioribus exalbidis coriaceo-reticulatis, fasciis duabus medio fractis, priore ante marginem internum abrupta, macula costali ante apicem lituraque marginis postici coriaceis; alis posterioribus canescentibus.

Sehr nahe mit Sc. Wahlbomiana verwandt, wie diese in der Größe wechselnd; die Vorderflügel sind eben so gestreckt, aber an der Spitze mehr abgerundet. Uebrigens zeichnet sie ihr bleich verschossenes Aussehen vor allen Verwandten aus.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bey dem deutlichsten Exemplar ledergelblich unvollständig gegittert, besonders auf dem letzten Drittel. Die Zeichnung ist genau die bei Sc. Wahlbomiana gewöhnliche. Die erste Binde ist zweymal gebrochen und endigt, sich verdünnend im Innenwinkel. Der dreyeckige Fleck zwischen ihr und der Flügelspitze ruht mit 3 — 4 Spitzen oder Zähnen der breitesten Seite auf dem Vorderrande. Längs der Mitte des Hinterrandes ist ein schmaler, nach unten in eine Linie verdünnter Fleck. — Hinterflügel sehr hell und verschossen gelblichgrau mit hellern Franzen; auf der untern Seite gehen sie noch mehr ins Weißliche. Die Vorderflügel sind auf der Unterseite hellgrau; am Vorderrand und in der Spitze beingelb mit dunklern, verloschenen Sprenkeln.

Das Weibchen ist verloschener und hat etwas kürzere Flügel. Das zweyte Männchen ist wenig verflogen, zeigt aber nur schwache Reste der Zeichnungen; das dritte mehr verflogene Männchen zeigt fast gar keine.

Alle 4 Exemplare wurden auf Rhodus im April gefangen.

136. **Grapholitha Gundiana** von Brussa, ein Männchen, im October gefangen.

137. **Graphol. Jungiana** von Carajasu und Mermeriza.

138. **Graphol. nebritana** (*Tr.* 8, 209. *Duponchel* tab. 250. fig. 1. pag. 277.)

Var. b) speculo alarum anteriorum utrimque linea plumbea distincta incluso; alarum posteriorum basi subalba.

Zwey Männchen, ein Weibchen, auf Rhodus im April gefangen. Sie unterscheiden sich von den hiesigen Exemplaren durch Folgendes; 1) die Flügel sind gestreckter, 2) der Vorderrand der Vorderflügel ist auf beiden Seiten reiner und breiter weiß, daher die braunen Strichel ausgezeichneter; 3) die Hinterrandlinie der Vorderflügel ist tiefschwarz, scharf und fast bis zum Hinterwinkel vollständig; 4) der Spiegelfleck mit 4 deutlichen schwarzen Längsstrichen, hat vor und hinter sich einen deutlichen bleiglänzenden Strich (diese Striche sind an den hiesigen Exemplaren verloschen, und zwar der vordere mehr als der hintere); 5) die Hinterflügel sind auf der Oberseite von der Basis aus längs des Vorderrandes und im Mittelraum bis zur Mitte weißlich, während sonst nur der Vorderrand, wie gewöhnlich, heller grau ist; 6) dieselben Flügel auf der Unterseite zeigen im Mittelraum von der Basis aus einen weißlichen Längswisch, in welchem sich die Querader als weißlicher Bogen ausnimmt; vor der braunen Randlinie geht vom Vorderwinkel an eine breitere, weißere Linie her, die auf der Hälfte des Hinterrandes aufhört; 7) die Unterseite des Körpers ist weißer; 8) das Weibchen ist, besonders auf den Hinterflügeln, nur wenig dunkler als das Männchen, und ist an der Färbung nicht als solches zu erkennen.

139. **Graphol. succedana** *Duponchel* pl. 251. fig. 2. pag. 302.

Ein auf diese Abbildung sehr schön zutreffendes Männchen fieng ich im Sommer am Probsthainer Spitzberg in Schlesien. Die Rhodiser lassen sich von ihm durchaus nicht anders trennen als durch die Größe; sie sind nehmlich durchgängig nur halb so groß, ein Unterschied, der nicht specifisch seyn kann. In der Höhe und Tiefe der grauen und bräunlichen Färbung zeigt sich einige Verschiedenheit der Exemplare.

Zur Duponchelschen Beschreibung gehören folgende Verbesserungen. Der vorn offene Spiegelfleck enthält nicht vier schwarze Puncte, sondern 3—5 schwarze Längsstrichelchen, von denen die untersten bisweilen punctförmig. Die Einfassung des Spiegelflecks bilden verdickte, violettlich metallglänzende Linien (nicht silberich e). Vor derselben ist bis zum hellen Mittelfelde die untere Flügelhälfte verdunkelt und enthält etwa 4 tiefschwarze, ein unregelmäßiges Viereck umfassende Strichelchen, die sich aber leicht verwischen, so daß sie nicht an allen Exemplaren vollständig vorhanden sind. Die Unterseite ist hell bräunlichgrau, auf den Vorderflügeln heller.

Treitschke's Gr. Succedana gehört zu der unsrigen, obgleich er eine Diagnose aus Frölich copirt hat, die sich sehr schlecht darauf anwenden läßt. Wenn er Hübners fig. 194. für eine musterhaft genaue Abbildung erklärt, so möchte ich darinn nach meinem Exemplar des Hüberischen Werks einen Spott finden; denn in diesem ist sie eine erbärmliche, ganz unkenntliche Subeley. Ist Duponchels Figur in allen Exemplaren so gut wie im meinigen, so ist die Art weiter keinem Verkennen unterworfen.

Dieser Wickler muß sehr verbreitet seyn. Duponchel erhielt ihn aus Nordfrankreich; in Deutschland ist er in mehreren Gegenden, nach Treitschke auch in Ungarn. Löw fieng 10 Exemplare auf Rhodus und eins bey Mermeriza, alle in der zweyten Hälfte des Aprils.

140. Sericoris artemisiana n. sp.

Minuta, alis anterioribus albidis, basi abrupte fusca, fascia postica fusca punctum albidum continente, interne lutescenti marginata, litura ante marginem fuscum luteola; palpis intus et subtus albidis.

Größe wie Coccyx comitana *Tr.*, dem ersten Ansehen nach in die Nähe von Penth. dealbana gehörig, aber nach der Vertheilung des Hellen und Dunkeln und dem hellen Mittelpunct in der hintern Binde eine Verwandte von Seric. bipunctana, der sie auch in der Hauptfarbe gleicht.

Rückenschild und Kopf marmoriert braun; Schulterdecken und Stirnhaare gewöhnlich weißlich; Taster innen und unten weißlich, sonst braun. Hinterleib braun, Afterbusch gelblich. Grund der Vorderflügel gelblichweiß; das Wurzeldrittel braun, heller marmoriert, am sanft gerundeten Hinterrande in der Mitte mit zwey stumpfen Hervorragungen. Darauf folgt ein nur halb so breiter, bindenförmig weißer Raum, der auf dem Vorderrande ein schwarzes Pünctchen, auf dem Innenrande bisweilen 1—2 dergleichen trägt. Darauf kommt eine gerade, etwas schief gelegte Binde, die auf dem Vorderrande mit 2 schwarzbraunen Fleckchen anfängt und das dunkle Innenwinkeldreyeck in seinen Hinterrand aufnimmt; sie ist in ihrer innern Hälfte mehr oder weniger dunkel gelbbraun und hat in der äußern Hälfte über der Mitte einen ziemlich deutlichen, weißlichen, dunkler eingefaßten Punct. Vor dem an der obern Hälfte durch eine schwarze Doppellinie gesäumten Hinterrande liegt mehr gegen die Spitze hin ein helllehmgelblicher, länglicher, nach unten gespitzter, nach oben gerundeter Fleck, den von der vorhergehenden Binde nur ein schmaler, weißer Raum trennt. Flügelspitze schwärzlich und braun bunt; Franzen dunkelgrau, braunfleckig, gegen den Innenwinkel einfarbig und hellgrau. Am hintersten Drittel des Vorderrandes wechseln schwarzbraune und weiße Häkchen. Hinterflügel grau mit wenig lichteren Franzen. — Unterseite grau, am dunkelsten auf den Vorderflügeln, wo man auf dem Vorderrande weiße Fleckchen, die gegen die Spitze deutlicher werden, und auf dem Innenrande vor der Mitte einen ziemlich großen, sehr verloschenen, weißlichen Fleck sieht.

Diese Art ist selten um Frankfurth und Glogau, wo sie erst zu Ende Aprils und im May, darauf im July auf Sandboden an Feldbeyfuß fliegt.

Ein schönes, bey Brussa zu Ende Septembers gefangenes Weibchen unterscheidet sich von meinen sieben Exemplaren nicht wesentlich, sondern zeigt nur in folgenden Stücken eine Wirkung des heißeren Klimas. Es ist ein wenig größer; die Binde ist auf der innern Hälfte ausgezeichnet durch ein helles, fast zimmetfarbnes Gelbbraun, das in fast gerader Linie mit dem weißen Raume zusammengränzt; der Fleck vor dem Hinterrande ist gleichfalls angenehmer (diese gelbbraune Farbe zeigt ein im July bey Glogau gefangenes Exemplar fast eben so angenehm); endlich sind die Taster auch auf der Oberseite wie die Stirnhaare weißlich, und nur die Spitzen der Schuppen des Mittelgliedes nebst dem Endgliede sind braun. Dieses Exemplar kann als Var. *b)* **palpis albidis apice fuscis** gelten.

141. Phoxopteris lanceolana im April auf Rhodus gefangen.

142. Cochylis Manniana Fischer von Röslerst. Beyträge 1. S. 134. tab. 51. fig. 2. — Drey Männchen dieser in mehreren Gegenden von Schlesien und selbst in Liefland aufgefundenen Art wurden im April bey Ephesus gesammelt.

143. Coch. Musschliana *Tr.* 10, 3. 141. ein Weibchen von Brussa.

144. Coch. Tischerana *Tr.* 8. S. 275. Fischer v. Rslst. Beytr. I. tab. 12. fig. 2.

Beide Geschlechter in mehreren Exemplaren von Bohadsch (im September), von Gheta (12ten April), aus dem Xanthusthal und von Makri (Ende April), in sehr verschiedener Größe, wie es in dieser weitverbreiteten Art gewöhnlich ist. Das eine Bohadscher Männchen übertrifft in Größe alle mir vorgekommenen. An allen ist die Mittelbinde verloschen, am wenigsten an einem Weibchen. Auf der Stelle, wo die Flügel eine kleine Beule haben, hinter welcher sie sich gleichsam etwas senken, tragen die einheimischen Exemplare bisweilen ein oder auch zwey über einanderstehende bräunliche oder braune Pünctchen. Diese sind bey dem Männchen von Makri auffallend groß und höckerartig, bey den andern kleiner oder blässer, oder es fehlt einer derselben.

145. Crambus tentaculellus Isis 1839. S. 171. *Hübner* fig. 230. Chilo tentacul. *Tr.* 9, 170. — ein Männchen von Bohadsch, ein Weibchen von Adirnas, beide im September gefangen.

146. Cr. rorellus *L.* Isis 1839. S. 173. Treitschke 9, 1. S. 89. (Chilo) — in mehreren Exemplaren, die bey Tlos und Makri und in Stanchio im May und Anfang Juny gesammelt wurden.

147. Cr. inquinatellus Isis 1839. S. 174. Treitschke 9, 1. S. 121. (Chilo) — von Smyrna, ein Männchen, so ohne Braun und so blaßstrohgelb, wie ich aus unsern Gegenden nur Weibchen besitze.

148. Crambus angulatellus *Duponchel* 10. p. 118. pl. 273. fig. 2. — Cr. suspectellus Isis 1839. S. 174. — ein sehr abgeflogenes Männchen von Brussa.

149. Cr. bellus Isis 1839. S. 175. Tr. 9, 2. 268. — ein Männchen, bei Kellemisch in der Mitte May gefangen.

150. Cr. **funiculellus** Isis 1839. S. 175. Treitschke 9, 1. 200. (Phycis funiculella) — ein Männchen von Rhodus, und ein sehr verflogenes, fast zeichnungsloses Weibchen von Kellemish; ersteres Ende April, letzteres am 11ten May gefangen.

151. **Eudorea coarctata** n. sp.

Alis anterioribus perangustis acutis obscure cinereis, strigis duabus albidis, priore perobliqua posteriore tenui arcuata, punctis duobus signoque 8 nigris suboblitteratis.

Männchen und Weibchen bey Phinik im November gefangen, das erstere so abgeflogen, daß es hauptsächlich nur die gestreckten Vorderflügel als Merkmale aufweist; das Weibchen gut erhalten, daher ich dieses beschrieben.

Aus der Verwandtschaft der Eudor. Mercurella; die Vorderflügel sind noch gestreckter und schmäler als bey Eudor. parella, nicht ganz so schmal wie bey Eudor. quercella, aber nach hinten weniger erweitert. Außerdem zeichnet die erste sehr schief gelegte, weißliche Querlinie unsere Art sehr aus.

Größe einer mittleren Eud. mercurella. Kopf und Oberseite der Taster hellgrau, braun bestäubt; die letztern, in Länge, und Gestalt, wie bey Eud. mercurella, auswärts braun und am Würzelgliede weißlich; Rüssel weißschuppig. Fühler grau, gegen die Spitze dunkler geringelt. Rückenschild dunkelgrau, Hinterleib hell, hinten weißgrau. Beine weißgrau, auf einer Seite bräunlich, was an den Enden der Gelenke durch die helle Farbe unterbrochen wird.

Vorderflügel dunkel braungrau mit weißlichem Staube längs des Vorderrandes. Die erste Querlinie liegt sehr schief, indem sie vom Ende des ersten Fünftels des Vorderrandes nach dem Ende des ersten Drittels des Innenrandes geht; sie ist weißlich, dünn, nach hinten schwärzbraun schattirt, zweymal eingebogen und von der ersten Einbiegung einen Zahn gegen die Flügelbasis sendend. Die zweyte Querlinie geht über den Anfang des letzten Flügelviertels, ist viel feiner als die erste, ungezähnt in der Mitte einen ziemlichen Bogen gegen den Hinterrand machend und auf beiden Seiten braun schattirt, welcher Schatten auf der hintern Seite fast den Hinterrand erreicht und nicht oder sehr unvollkommen in die zwey Flecke der übrigen Arten getheilt ist. Zwischen beiden Querlinien ist der Innenrand schwarzbraun; die zwey schwarzen unvollständigen Flecke vor der Flügelmitte stehen von der ersten Querlinie merklich ab, der obere mehr gegen die Mitte als der untere. Das Merkurzeichen undeutlich. Der Raum zwischen diesen Flecken weißlich bestäubt. Vor den grauen Franzen liegen in hellgrauem Grunde sechs schwarze Puncte in einer Reihe. — Hinterflügel einfarbig grau, etwas glänzend mit feiner, heller Randlinie vor der dunkeln, auf der Basis der weißgrauen Franzen befindlichen Linie. — Unterseite seidenglänzend, einfarbig grau; Vorderflügel dunkler mit weißlichem Vorderrande, auf welchem vor der Spitze ein braunes Fleckchen; die Franzen auf der Wurzelhälfte verloschen hell und dunkelgrau alternierend.

Das Männchen scheint sich durch nichts als durch hellere Färbung zu unterscheiden; die Querlinien der Vorderflügel haben dieselbe Lage und Form.

152. **Myelois argyrogrammos** n. sp.

Alis anterioribus exalbidis postice gilvescentibus, strigis duabus arcuatis argenteis, serie punctorum atrorum ante cilia.

Ein Männchen, bey Makri in einem dürren, meist aus Nadelholz bewachsenen Thale am 21ten May gefangen. Kleiner und mit breitern Vorderflügeln als Myel. rosella, obgleich ihr nächst verwandt.

Kopf weiß. Taster kürzer als bey Myel. rosella, gelb mit schwarzer Spitze. Rüssel braun, auf der Würzelhälfte dicht braungelbschuppig. Fühler glänzend hellbraun, schwach pubescierend, das Wurzelglied hellgelb. Thorax glänzend weiß. Hinterleib schillernd grau; aus dem Afterbusch stehen ochergelbliche Haare hervor. Beine gelblichweiß; das letzte Fußglied braungrau.

Vorderflügel ziemlich kurz, gelblichweiß an der Basis, allmählich in lichtes Isabellgelb übergehend. Vorderrandrippe an der Würzelhälfte schwarz. Die Hauptadern tragen hier und da, am meisten von der Basis aus, braune Schüppchen. Kurz vor der rücklaufenden Ader, welche an ihren beiden Enden ein Fleckchen von silbernen und braunen Schüppchen hat, geht eine silberne, im Mittelraum nach hinten gebogene Linie, die nicht den Vorderrand erreicht. Mitten zwischen der rücklaufenden Ader und dem Hinterrand geht die zweyte Querlinie, fast parallel mit dem Hinterrande, nur zweymal ein wenig gebogen und beide Gegenränder berührend. An die grauen, metallglänzenden Franzen stößt auf dem Hinterrande eine Reihe von 6 tiefschwarzen, ziemlich großen Puncten. — Auf der Unterseite ist die Farbe schmutzig grau, dunkler geadert, vor den Franzen bindenförmig hellgelblich; die Punctreihe sehr verloschen und klein.

Hinterflügel gestreckter als bey Myel. rosella, grau, nach außen dunkler; die Franzen glänzendgrau. Unterseite grau mit hellgelblichem Vorderwinkel.

153. **Myelois incompta** n. sp.

Alis omnibus griseis nitidiusculis, feminae obscurioribus; clypeo, palpis dorsoque haustelli et ano luteis.

Ein Männchen von Mermeriza, ein Männchen und ein Weibchen von Makri, ersteres zu Ende April, letztere Ende May gefangen, alle schon ziemlich verflogen.

Nächst verwandt mit Myel. cirrigerella *Zcken* (Phycis — *Germar* Mag. 2, 133. Myel. — Isis 1839. S. 176.), von derselben Flügelgestalt, aber viel kleiner, etwa wie die kleinste Myel. elutella.

Kopf bräunlichgrau mit lehmgelbem Obergesicht; Taster ein wenig kürzer als bey Myel. cirrigerella, lehmgelb, gegen die Basis heller; an einem Männchen ist das Würzelglied an der Seite weißschuppig. Maxillartaster gelblich. Rollrüssel über der Basis verdickt und gelbschuppig. Fühler grau, sehr schwach pubescierend. Thorax und Hinterleib grau; Afterbusch lehmgelblich; beym Weibchen ist diese Farbe lebhafter und zieht sich etwas hin an den Hinterleibsrändern. Unterseite und Beine weißgrau, glänzend.

Vorderflügel staubgrau, glänzender als die wenig lichteren Hinterflügel. Die ganze Unterseite ist heller und ebenso einfarbig.

Das Weibchen hat das Graue überall merklich dünkler, und seine Beine sind auf der Lichtseite viel grauer als auf der Schattenseite.

154. **Myelois interpunctella** Isis 1839. S. 176. Phycis — *Tr.* 9, 1. 196. — ein verdorbenes Exemplar von Smyrna.

155. **Myelois elutella** Isis 1839. S. 176. — Phycis — *Tr.* 9, 1. 194. — fand sich häufig als Raupe in den mitgebrachten getrockneten Insecten, in denen sie wie Tinea biselliella (crinella *Tr.*) lebt. Die Schmetterlinge krochen in Berlin und Glogau aus. Ein Weibchen wurde aus Brussa

mitgebracht. Als Zerstörerin von Sammlungen war diese Art bisher noch nicht bekannt.

156. **Myelois obliqua** n. sp.

Alis anterioribus subangustis cinereis, obscurius sordidis, striga priore alba extus nigra rufoque marginata, lunula media nigra lituram obliquam fuscescentem tangenti, striga posteriore argute serrata.

Ein schönes Männchen, auf Rhodus in April gefangen, — nach dem starken Zahn am Wurzelgliede der Fühler ein Mitglied der Abtheilung **Acrobasis**, und in dieser am nächsten mit **Myel. consociella** verwandt; von ihr wie von den andern ist sie verschieden durch die schwarze Mondsichel, statt der zwey schwarzen Puncte auf den Vorderflügeln, von **Myel. consociella** durch ansehnlichere Größe, stumpfe Taster, schmälere Flügel, schärfere Zähne der hintern Querlinie der Vorderflügel usw.

Größe der **Myel. suavella**. Rückenschild und Kopf mit feinen Theilen braungrau, der Raum zwischen den Fühlern weißlich (wie bey **Myel. consociella**), Stirnwulst ansehnlich. Taster viel kürzer als bey **Myel. consociella**, zusammengedrückt, wenig aufwärts gebogen, gegen die Spitze nicht verdünnt, stumpf. Maxillartaster pinselförmig, an den Stirnwulst angelegt. Saugrüssel gelbbraun, zwischen den Tastern auf dem Rücken grauschuppig. Fühler braungelb, pubescierend gefranzt, das Wurzelglied mit starkem, halb grauem, halb schwarzem Zahn auf der innern Seite; über dem Wurzelgliede sind sie auf dem Rücken seicht ausgeschnitten. Hinterleib bräunlichgrau mit hellgelblichgrauen Einschnitten. Beine auf einer Seite glänzendweißgrau; auf der andern braungrau, an den Gelenken weißlich. Die Mittelschienen haben vor der breiten, weißlichen Spitze ein schiefes, braunes, feines Bändchen.

Vorderflügel weißlichgrau, auf der Wurzelhälfte und am Innenrande dunkler. Die erste Querlinie ist weißlich, viel weniger schief gestellt als bey **Myel. consociella**, sanft nach außen gebogen, auswärts erst von einer schwarzen Wulstlinie, dann von einer blaßröthlichen Linie eingefaßt. Die Wulstlinie hat nur ½, die röthliche ⅔ der Flügelbreite, und beide berühren den Innenrand. Die gewöhnlichen zwey schwarzen Mittelpuncte sind zu einem nach außen geöffneten Möndchen zusammengeflossen, dessen unteres Horn einen braunen Schatten berührt, der von der Mitte des Innenrandes ziemlich gerade bis zum Anfange der zweyten Querlinie auf dem Vorderrande hinüberzieht. Diese zweyte Querlinie hat den Verlauf wie bey **Myel. consociella**, hat aber scharfe Zähne, und ihre braune und röthliche Einfassung ist schmäler und feiner. Vor den hellgrauen Franzen geht eine schwarze, aus zusammengeflossenen Puncten gebildete Randlinie her. Hinterflügel schwach seidenglänzend, gelblichgrau mit dunklern Adern; die Franzen mit dunkler Linie an der Basis.

Unterseite glänzend grau mit verdunkeltem und scharf gegen die Franzen abgesetztem Rande; auf den dunklern Vorderflügeln zeigt sich die zweyte Querlinie undeutlich, am deutlichsten gegen den Vorderrand.

157. **Anerastia punctella** Isis 1839. S. 177. Treitschke 9, 2. 268. (**Chilo punctellus**) — ein Männchen von Kellemish, Mitte May gefangen.

158. **Phycidea nimbella** Isis 1839. S. 178. — ein Weibchen auf Stanchio gefangen.

159. **Epischnia venosa** n. sp.

Palpis porrectis longis acuminatis, alis stramineis, fasciis duabus irregularibus venisque longitudinalibus rubris.

Beide Geschlechter von Kellemish. Dem äußern Ansehen nach verwandt mit **An. punctella**, aber mit deutlichen Kiefertastern. Größe veränderlich wie bey **Ep. ahenella**. Kopf und Thorax strohgelb. Taster von der Länge des Thorax, das zweyte Glied lang, dick, zusammengedrückt, nach vorn allmählich verdickt, an der Seite hellbräunlich; das Endglied dünner als der Endtheil des zweyten Gliedes, ⅓ so lang, spitz. Maxillartaster dünn, fadenförmig, gelblich. Rüssel sehr kurz, dünn, spiralförmig. Stirnbusch ansehnlich. Fühler bräunlichgelb mit hellgelbem Rücken, beym Männchen über dem Wurzelgliede etwas gekrümmt, der Länge nach kerbig gezähnt und gefranzt; beym Weibchen nur gekerbt und sehr kurz gefranzt. Ocellen groß und frei, hinter der Fühlerbasis. Schulterdecken mit braunrothem Längsstreif. Hinterleib bräunlichgrau mit gelblichem Rücken; Afterbusch so wie Brust und Beine hellgelblich. Die Mitteldornen der Hinterschienen sehr ungleich.

Vorderflügel breiter als bey **Ep. ahenella**, aber nach hinten weniger erweitert; strohgelb, am Vorderrand lehmgelblich verdunkelt, durch zwey sehr unregelmäßige, zackige, dunkelrothe Binden in 3 Drittel getheilt. Die erste Binde erreicht den Vorderrand nicht und besteht fast nur aus Längsstrichen, die durch Verdickungen zusammenhängen. In der Medianzelle ist ein langer und daneben ein kurzer, rother Längsstrich. Die zweyte Binde ist viel bestimmter und dicker und macht in der Mitte einen tief einspringenden spitzen Winkel; von ihr gehen 6—7 rothe Linien strahlenartig bis zum Hinterrande; eine solche Längslinie verbindet beide Binden nahe am Innenrande, und eine andere, von der Basis ausgehende, erreicht die erste noch näher am Innenrande; Franzen blaß, ohne Glanz. — Hinterflügel einfarbig dunkelgrau und hellgraufranzig.

Unterseite der Flügel heller grau als die Hinterflügel, und die Vorderflügel ringsum schmal blaßgelb eingefaßt.

Die zwey in der Größe sehr verschiedenen Weibchen sind in ihrer Färbung blässer als die Männchen und auf den Vorderflügeln unvollständiger gezeichnet.

160. **Pempelia carnella** — ein etwas kleines Männchen der **Var. Sanguinella** ***Hübn.*** von Brussa.

161. **Tinea pellionella** von Pera. Diese 4 Exemplare gehören zu den kleinsten und sind hell mit dem dunkelbraunen Punct hinter der Mitte.

162. **Hapsifera nov. gen.**

Famil. Lepidopt. Tineacea vera.

Capilli squamacei sursum pexi, in clypeum descendentes. Oculi valde distantes mediocres. Ocelli nulli. Antennae setaceae longiusculae. Palpi maxillares nulli. Haustellum nullum. Palpi labiales mediocres subporrecti, subtus sub apicem pilis squamaceis fasciculatis articulum terminalem fere excedentibus.

Tibiae posticae elongatae pilis ciliatae bis calcaratae. Alae elongatae, anteriores squamis exasperatae, posteriores ovato-lanceolatae (Feminae characteres latent).

Genus hoc differt a genere Tinea, cujus habitum prae se fert, capillis non divergentibus, sed in medio convergentibus, haustelli et palporum maxillarium defectu — ab Euplocamo palporum articulo ultimo nec setiformi nec erecto, antennisque nudis, non ciliatis — ab Ochsenheimeria oculis multo majoribus, antennis longioribus nudis.

Hapsifera luridella n. sp.

Alae anteriores fuscescenti-luteae, pallido inspersae, creberrime exasperatae, tuberculis in disco majoribus. (Drey Männchen von Patara).

Größe etwas wechselnd, wie Tin. parasitella, aber der Flügelbau gestreckter.

Kopfhaare gelbbräunlich, schuppenähnlich erweitert mit 2 bis 3 zähniger Spitze. Schädel glänzend schwarzbraun. Taster fast gerade ausgestreckt, von Rückenschildslänge, etwas zusammengedrückt, an der Seite braun; das zweyte Glied durch Haarschuppen buschförmig verlängert, auf welchen das Endglied aufliegt oder sich wenig erhebt. Hinterleib grau; die mit graugelblichen Haarschuppen bekleideten Genitalien gelbbraun. Beine schmutzig blaßbraun, an den Enden der Glieder bleichgelb. Die verlängerten und mäßig verdickten Hinterschienen nebst den Hinterfüßen bleichgelb.

Vorderflügel länglich, ungefähr 4mal so lang wie breit, bräunlich lehmgelb, grobschuppig, blaßgelb besprengt, mit dunkelbraunen Atomen. Die Oberfläche ist rauh durch aufsteigende Schüppchen; um den Spitzentheil des Vorderrandes und am Hinterrande geht eine Reihe größerer Schuppenhöcker, die auf der der Flügelbasis zugekehrten Seite bleichgelb sind. Die größten Schuppenhöcker befinden sich im Mittelraum, nehmlich einer nahe an der Basis, ein zweyter nicht weit von ihm auf der Mittellinie; dann zwey vor der Flügelmitte und zuletzt 4 hinter derselben, die in einem nach hinten gekrümmten Bogen quer über den Flügel liegen; der zweyte vom Vorderrande aus ist einfarbig hellbraun; alle übrigen sind wie die Randhöckerchen; die Franzen bleich mit dunkeln Pünctchen. (Die Höcker wischen sich so leicht ab, daß sie nur auf der rechten Seite eines Exemplars vollständig sind. Dem einen Exemplare fehlen daher die rauhen Stellen fast alle, obgleich es sich die Franzen noch nicht ganz abgeflogen hat; es hat eine schmutzig weißliche, fein bräunlich marmorierte Farbe). Hinterflügel dunkelgrau. Unterseite grau; alle Randlinien, so wie die Franzen der Vorderflügel bleichgelb.

163. **Adela rufifrontella** *Tr.* — von Smyrna und Carajasu, in mehreren Exemplaren.

164 **Nemotois barbatellus n. sp.**

Alis anterioribus metallice nitentibus aureis, postice cupreis, costa ante apicem chalybea, fascia postica violaceo-nigra; posterioribus feminae totis violaceo-nigris, antennis maris albis, palpis nigris densissime hirsutis.

Ein auf Rhodus im April gefangenes Pärchen; verwandt mit Nemot. *Schiffermüllerellus*, aber viel kleiner, nehmlich nur wie Adela Sulzerella, kenntlich an den lang und dichthaarigen Tastern und den fast bis zur Basis weißen Fühlern des Männchens, und den einfarbigen violettschwarzen Hinterflügeln des Weibchens.

Männchen: die braunrothen Augen sind durch einen schmalen, schwarzglänzenden, lang- und dünnhaarigen Raum getrennt. Taster viel länger als der Kopf, mit reichlicher, langer, abstehender, borstenartiger Behaarung. Fühler weiß, verhältnißmäßig kürzer als bey Nemot. *Schiffermüllerellus;* das verdickte, kegelförmige Wurzelglied schwarz, die nächst folgenden Glieder haben auf dem Rücken einige schwarze Schuppen. Mittel- und Hinterleib schwarz. Alle Schenkel und die dicken Hinterschienen haben reichliche, lang abstehende Haare; die Schienen glänzen auf der Lichtseite metallisch violett; die Füße glänzend hellgelblich. — Die Vorderflügel kürzer als bey Nemot. *Schiffermüller.*, von der Basis bis hinter die Mitte goldgelb; darauf folgt eine gegen außen concave, schwärzliche, violettglänzende Schattenbinde, die sich gegen den Vorderrand erweitert, und von welcher an die Franzen des Vorderrandes bis zur Spitze stahlblau sind. Hinter der Binde ist der Grund tief kupferfarbig. Franzen schwärzlich. — Die Hinterflügel violettglänzend, von der Wurzel aus etwas durchscheinend, hellgrau, gegen den Hinterrand schwärzlich. Franzen gelblich, am Vorderwinkel dunkler, bräunlich, am Innenrande schwärzlich. — Unterseite dunkelgrau, gegen die Spitze hin schwärzlich und violettglänzend.

Das Weibchen, etwas kleiner, hat eine breite, schwarzglänzende Stirn mit rostgelber Behaarung; die Taster, glänzend gelblich, haben eine ärmliche, kürzere Behaarung. Saugrüssel schwarz, lang. Obergesicht und Wurzelglied der Fühler messingglänzend. Fühler schwarz, am letzten Sechstel weiß. Rückenschild violettglänzend, Schulterdecken goldig; Hinterleib zusammengedrückt, zugespitzt, in einen feinspitzigen, glänzend schwarzen Legestachel auslaufend. Brust und Beine kupfer- und goldglänzend; die Hinterschienen haben eine, jedoch ärmliche Behaarung. Die Schattenbinde der Vorderflügel ist schmäler, die Franzen des Vorderrandes sind nur violett. Die Hinterflügel sind nebst den Franzen ganz violettschwärzlich. Ebenso die Unterseite, nur daß der Hinterrand der Vorderflügel und die Spitze der Hinterflügel eine schmale, goldige Einfassung hat.

165. **Plutella cruciferarum** Zell. Entom. Zeitung 1843. S. 281. Plutella xylostella *Tr.* — in allen bey uns vorkommenden Varietäten bey Smyrna, Ephesus, Carajasu, Patara und Rhodus in Februar, April und May gesammelt.

166. **Ypsolophus striatellus** Isis 1839. S. 190. Harpipteryx striatella *Tr.* 9, 2. 24. — beide Geschlechter von Rhodus und Patara. Sie unterscheiden sich von unserer hiesigen Art durch Folgendes: Sie sind etwas größer mit Ausnahme eines Weibchens, das die mittlere Größe hat. Die Farbe des Mittelleibes und der Vorderflügel ist viel dunker und mit Ochergelb gemischt, und helle Wische sind darin nicht zu bemerken; die weiße feine Längslinie, die von der Basis aus in einiger Entfernung vom Innenrande hinzieht, ist ziemlich verloschen; die dem Vorderrande nähere ist nur an zwey Exemplaren ganz deutlich, bey zwey andern fehlt sie fast, bey einem ist sie ganz verdeckt. Im dunkeln Grunde nehmen sich die 3 weißen Häkchen des Vorderrandes vor dem Vorderwinkel sehr deutlich aus; eben so bey den 4 dunkelsten Exemplaren 3 weiße Strichelchen, welche in die Franzen des Hinterrandes hineingehen, und von denen das vorderste sich der weißlichen Querlinie anschließt. (Bey unserem Ypsol. striatellus ist nur das vorderste meistens deutlich, die andern sind kaum angedeutet.) Auch die Hinterflügel sind dunkler. In der Grundfarbe der Vorderflügel schließen sich diese Exemplare am besten der übrigens jämmerlich mißrathenen Tin. Striatella *Hübn.* fig. 288. an.

167. **Anchinia pyropella** Isis 1839. S. 131. Treitschke 9, 2. 54. (Palpula pyrop.) — in mehreren Exemplaren, worunter ein Weibchen, von Patara; alle größer als meine Wiener Exemplare, und darunter eine Varietät in der dunkeln, gelben Färbung des Crambus lithargyrellus.

168. **Anchinia ericella** *Duponchel* tab. 294. fig. 3. pag. 234. — in beiden Geschlechtern von Rhodus, Patara und Makri, zu Ende April und im May gefangen. — Diese der Anch. bicostella nächst stehende Art unterscheidet sich von ihr durch ihre kaum halbe Größe und durch die lichtere, einwärts

heller begränzte und schon beym schwarzen Punct aufhörende, gelbbräunliche Strieme.

Duponchel fand diese Art häufig zu Paris zu Ende Juny und Anfang July. Die Unterschiede zwischen ihr und **Anch. bicostella,** die er bemerkt, scheinen mir nicht alle richtig. Seine Abbildung ist sehr gut.

169. **Dasycera imitatrix** n. sp.

Alis anterioribus nigris postice flavo irroratis, macula altera basali, altera media ovata sulphureis; palpis fuscis.

Beide Geschlechter von Rhodus, Makri, Tlos und Mermeriza. Diese Art kommt der **Dasycera Oliviella** (*Duponchel* pl. 303. fig. 1. **Oecophora** — Isis 1839. S. 191. **Adela aemulella** *Tr.* 9, 2. 130.) so nahe, daß ich sie nur für Varietät davon hielt. Die ganz gleiche Gestalt der Flecke auf den Vorderflügeln der 4 Exemplare, die Farbe der Taster und der Schulterdecken zeigen aber wahrscheinlich eine verschiedene Art an. Wegen der großen Verwandtschaft beider Arten bemerke ich nur folgendes:

1) Größe etwas veränderlich, doch meistens über **Dasyc. Oliviella**; die Lippentaster sind bey **D. Oliviella** gelb, nur in einer schmalen Linie auf der untern Seite von der Hälfte des zweyten Gliedes an bis zur Spitze bräunlich — (Treitschke sagt: „Palpen kurz, braun." Er beschreibt auch die Fühler nicht richtig und hat bestimmt nur Hübners Bild wiedergegeben. Fabricius dagegen sagt: **palpis magnis recurvis flavis**) — bey **Das. imitatrix** braun mit schwachem Kupferglanz; das Endglied hat eine feine weißliche Rückenlinie, und an den Backen steht ein gelber Haarbusch hervor; 3) die Maxillartaster bey **D. Oliv.** gelb, bey **D. imitatr.** braun; 4) Saugrüssel dort hellbräunlichgelb, hier dunkel gelbbraun; 4) Schulterdecken (von Fabricius **acrombia** genannt) bey **D. Oliviella** an der äußern Längshälfte kupferig, an der innern schwefelgelb; bey **D. imitatrix** schmäler und gestreckter, und 6) statt der gelben Binde der **D. Oliviella,** welche sich gewöhnlich auf dem Innenrande erweitert, hat unsere Art nur einen eyrunden, fast ovalen, schwefelgelben Querfleck, der an gleicher Stelle, wo dort die Binde, vor dem Vorderrande anfängt und unter der Mitte zugespitzt endigt. — Das Weibchen hat tiefer schwarze Grundfarbe und schärfere Zeichnung.

170. **Stenoptera orbonella** *Duponchel* pl. 303. fig. 3. 4. pag. 428. **Tin. orbon.** *Hübn.* fig. 313. **Oecophora sulphurella** *Stephens* Illustrat. pag. 228. — ein Weibchen (? die Aftermündung hat eine Einfassung von gelben Haaren) von Mermeriza, mit einem weißlichen Gegenfleck am Vorderrand, der in Hübners Figur nicht dargestellt ist, und den Stephens nur dem Weibchen beylegt. Nach Duponchel fliegt diese Art um Paris, und nach Stephens ist sie sogar häufig um London.

171. **Oecophora apicalis** n. sp.

Alis anterioribus elongatis olivaceis, apicem versus in mare vix, in femina distincte violaceo nitentibus, posteriores latitudine vix superantibus; feminae ventre maculam integram flavidam gerente.

Beide Geschlechter in mehreren Exemplaren von Kellemish. Diese Art steht der Größe nach unter **Oecophora productella** (Isis 1839. S. 193.) mit welcher sie in der Flügelstreckung und in der Farbe des Bauchflecks des Weibchens übereinkommt; der violete Schimmer der Vorderflügelspitze, den besonders das Weibchen zeigt, unterscheidet sie von allen mir bekannten Arten. Mittelleib, Kopf und Beine dunkel olivengrün, etwas glänzend, mit schwacher, gelblicher Beymischung. Taster länger als bey **Oecoph. productella** ungefähr von der Länge des Rückenschildes, aufsteigend gekrümmt, dünn, allmählich fein zugespitzt, auswärts gelblich olivenbraun; beym Weibchen endigt das zweyte Glied unten in ein feines (Schuppenhaar-) Spitzchen. Die kleinen, dünnen Maxillartaster stehen an der Wurzel des Rüssels hervor. Fühler fast fadenförmig, beym Männchen sehr zart gefranzt. Beine braun, erzglänzend; die Hinterschienen durch violettglänzende Haare verdickt. Hinterleib dunkler als der Mittelleib, violettglänzend, beym Weibchen ansehnlich dick und lang, und auf der Bauchseite des dritt- und viertletzten Ringes blaßgelb, wodurch ein querliegendes Oblongum gebildet wird.

Die gestreckten Vorderflügel sind kaum breiter als die Hinterflügel nahe der Basis, dunkelolivenbraun, mit gelblichem Schimmer; die Franzen des Vorderrandes vor der Spitze und meistens diese selbst etwas violett; beym Weibchen ist die ganze Spitze nebst den Hinterrandfranzen viel lebhafter gefärbt, fast stahlblau. — Die etwas kurzzugespitzten Hinterflügel sind so wie die ganze Unterseite braun mit schwachem, violettem Schimmer.

172. **Psecadia aurifluella** *Treitschke* 9, 1. 227. **Tin.** — *Hübn.* fig. 302. **Psecadia pyrausta** Isis 1839. S. 194. und 1844. S. 380. — beide Geschlechter von Mermeriza und Rhodus.

173. **Gelechia formosella** Isis 1839. S. 201. *Hübn.* fig. 160. **Rhinosia flammella** *Tr.* 9, 2. S. 20. — auf Rhodus in Mehrzahl im April und Anfang May gefangen — ohne Verschiedenheit von den um Wien und in Sicilien fliegenden Exemplaren.

Es sind noch 2 **Gelechia**-arten vorhanden, die zu keiner mir bekannten Art gehören, jede in einem Exemplar und stark beschädigt, so daß es mir nicht rathsam scheint, sie in diesem schwierigen Genus unter besonderen Namen aufzuführen. Ich erwähne sie, damit man vorläufig wisse, daß auch solche Formen in jenen Gegenden vorkommen. Beide Arten gehören zu **A, b** des Genus. Die erste, auf Rhodus im April gefangen, hat Kopf und Oberseite nebst Endglied der Taster weißlich, alles Uebrige grau und im Mittelraume der gestreckten, weißlich bestäubten Vorderflügel 2—3 verloschene braune Längsstrichelchen; die Größe wie **Gel. ferrugella**; die Flügel gestreckter als bey **Gel. vulgella** und ohne rauhe Stellen. — Die zweyte Art, zu Ende May bey Makri gefangen, in der Größe und Gestalt wie **Gelech. brizella,** hat Rücken, Kopf (Taster fehlen) und Brust weiß, die Vorderflügel glänzend ochergelb, nach hinten gesättigter; zwey weiße Querlinien gehen über dieselben, die erste vor der Mitte sehr schief gegen den Innenrand, die zweyte hinter der Mitte, ziemlich senkrecht auf den Innenrand, in der Mitte etwas einwärts gekrümmt. In der Flügelspitze ist ein weißer Fleck, und ein solcher Punct an der Mitte des Hinterrandes.

174. **Aechmia Fischeriella** Isis 1839. S. 204. **Aechm. Roeslerstammella** F. v. Rslst. Beytr. I. S. 242. tab. 82. fig. 3. — ein kleines beschädigtes Exemplar von Stanchio.

175. **Coleophora cuprariella** n. sp.

Alis anterioribus nitidissimis viridi-aeneis apice cupreis; antennis fuscis totis parte tertia basali longius violaceo-squamatis.

Ein Männchen, im letzten Drittel des May am Gebirgsabhange bey Mermeriza gefangen, nächst verwandt mit **Coleoph.**

Mayrella (*Hübn.* fig. 322. Isis 1839. S. 206.), von der es sich nur durch die Fühler unterscheidet. Diese sind nehmlich an der Asiatinn, ganz einfarbig, glänzend braun, borstenförmig, sehr deutlich gegen die Spitze verdünnt und in den Gelenken etwas abgesetzt, kaum gekerbt; das Wurzelglied durch große, violettglänzende Schuppen stark verdickt; ein fast doppelt so langer Theil der Fühler ist auf dieselbe Weise verdickt; und noch mehr stahlblau gefärbt, wodurch kaum ⅓ der Fühlerlänge sich verdickt zeigt. Bey Col. Mayr. nimmt die Verdickung mehr als ⅓, fast ½ der Fühlerlänge ein, und der daraus hervorstehende fast ebenso wie dort beschaffene Fühlertheil ist bey beiden Geschlechtern bis zur Spitze schneeweiß und schwarz geringelt. — Die Hinterschiene unserer neuen Art scheint etwas dicker zu seyn. Die Vorderflügelfarbe ist nicht so schön und feurig wie bey der einheimischen Art. Das Thier ist etwas größer.

176. **Coleophora fuscicornis** n. sp.

Alis anterioribus nitidissimis cupreo-violascentibus, antennis fuscis totis, articulo basali dorsoque articulorum proxime sequentium longius squamatis.

Ein Männchen, am 11ten April bey Carajasu in einem hohen Gebirgsthal gefangen, wo kaum der Frühling begann.

Nächst verwandt mit **Coleoph. alcyonipennella** *Kollar* (Verzeichniß der niederöstr. Schmetterlinge S. 99.), Isis 1839. S. 208. Die Hauptunterschiede sind folgende zwey: 1) die Flügel sind verhältnißmäßig breiter, am auffallendsten die hinteren, welche sich schneller zuspitzen als bey **Coleoph. alcyonip.**; 2) die Fühler sind an der Spitze nicht weiß, welche Farbe sie bey **Col. alcyonipen.** bis auf ⅙ der Länge haben. Außerdem haben die Vorderflügel an der Spitze ein paar Quereindrücke; ihre Farbe ist nicht so schön glänzend und gegen die Spitze geröthet wie bey jener Art. Die langen Schuppen des Wurzelgliedes der Fühler haben die Farbe des Kopfes; erst die folgenden sind violett (bey **Col. alcyonip.** sind alle violett). Das ganze Thier ist größer, nehmlich wie die größte **Gracilaria elongella**, während **Col. alcyonipen.** gewöhnlich unter **Gracil. Franckella** bleibt. Diese letztern Verschiedenheiten sind vielleicht nur individuell; die zwey ersten bezeichnen eine verschiedene Species.

177. **Cosmopteryx argyrogrammos** n. sp.

Alis anterioribus ochraceis argenteo irregulariter strigosis, pedibus pallidis, tibiis posticis vix incrassatis.

Ein Weibchen von Adirnas, im September gefangen. Die Flügelbildung wie bey **Cosmopt. turdipennella**, nur die Spitze noch vorgezogener; die Taster lang, wie bey **Cosmopt. pedella**. Die Flügelzeichnung ist keiner der **Cosmopteryx**-Arten ähnlich.

Größe über **Cosm. turdipennella**. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel, letztere mit stellenweisen Verdunkelungen, blaß ochergelb. Die langen, dünnen, gekrümmten Lippentaster sind an dem etwas dickern zweyten Gliede ochergelb, mit weißlichem Rücken und weißlichem Endgliede. Die Maxillartaster klein, über der Rüsselwurzel liegend, gegen einander gerichtet. Rüssel gerollt, oben beschuppt. Untergesicht, eine Mittelstrieme über Scheitel und Rücken, und die Ränder der Schulterdecken weißlich. Hinterleib grau. Beine blaß; Hinterschienen wenig verdickt, zusammengedrückt, kaum auf den Kanten behaart.

Die Vorderflügel haben mehrere silberweißliche, kurze, schiefe Querstriche, nehmlich: ein kurzes Längsstrichelchen kommt aus der Basis nahe am Innenrande, darauf kommt ein sehr schief gegen die Basis gelegter, am Vorderrand ausgehender Querstrich, der zweymal zerrissen wird; etwa in der Mitte steht ein schiefes Strichelchen, und unter ihm am Innenrande ein anderes. Es folgt ein mit dem Hinterrande paralleles, und ein längeres am Hinterrande selbst. Das Enddrittel des Vorderrandes hat eine mehrmals unterbrochene, gelbliche, glänzende Linie, welche in der Spitze durch eine bräunliche Linie scharf begränzt wird. — Auf der Unterseite ist die ganze Fläche gelblichgrau, die Ränder schmal ochergelblich.

Die Hinterflügel seidenglänzend grau auf der Oberseite, halb grau, halb weißlich auf der Unterseite. Franzen sehr lang, wie bey dem ganzen Genus.

Diese Art findet sich in Sicilien und um Rom.

178. **Elachista cygnipennella** Isis 1839. S. 213. *Hübn.* fig. 207. **Adela cygnella** *Tr.* — ein Männchen von Carajasu.

179. **Pterophorus acanthodactylus** Isis 1841. S. 784. **Alucita** — *Hübn.* fig. 23. 24. — ein schönes Männchen von Patara, sehr unbedeutend röthlicher als die in der Isis angenommene Stammart.

180. **Pterophor. obscurus** *Z.* Isis 1841. S. 793. — ein Weibchen von Makri, etwas verflogen und verblaßt, daher in der Farbe mit den hellsten hiesigen Exemplaren übereinkommend. Abweichungen sehe ich nur in Folgendem: die erste Querlinie über die Zipfel der Vorderflügel ist breit und auf den hintern fast so deutlich wie auf den vordern; sie ist nicht so rein weiß wie gewöhnlich, auch nicht so scharf abgesetzt, und scheint auch minder schief zu stehen. Die zweyte Querlinie gleichfalls breiter als bey unserem **Pter. obscurus** schließt sich auf dem hintern Zipfel an den auch größern Wisch der Franzen an. Auf den Hinterflügeln ist die Mitte der dritten Feder weißlich; am Vorderrand sitzen mehrere weiße Schüppchen, eine größere Zahl am hintern Rande, an beiden Stellen mit ein paar schwarzen Schüppchen untermischt. Da diese Schüppchen größer und reiner weiß sind als bey unseren hiesigen Exemplaren, auch an unverflogenen Exemplaren in viel größerer Zahl vorhanden seyn müssen, so ließe sich die Annahme, daß das asiatische Exemplar eigner Art sey, hierdurch am ersten rechtfertigen.

181. **Pterophorus tristis** *Z.* Isis 1841. S. 788. — Zwey unverflogene weibliche Exemplare, von Kellemish, sind so groß wie mein größtes Exemplar dieser Art (von Lissa in der Provinz Posen) und haben mit ihm die bindenartige Verdunkelung zwischen den beiden Querlinien der Vorderflügelzipfel gemein; sie gehören unbedenklich zu dieser Art. — Drey andere Exemplare; eins ohne Hinterleib und ziemlich verflogen, zu Anfang November bey Attalia gefangen; das zweyte von Adirnas; das dritte, unverflogenste von Kellemish — sind Männchen und gehören bestimmt zusammen; sie erreichen die Größe der beiden Kellemisher Weibchen, haben die Hauptmerkmale von **Pter. tristis** und weichen nur in der Grundfarbe ab, die fahlgelb, gegen hinten allmählich dunkler ist, ähnlich der Innenrandfarbe der Vorderflügel unserer größeren hiesigen Exemplare von **Pterophor. fuscus**. Bey der Uebereinstimmung aller andern Kennzeichen können sie nur als **Var. b) major, alis anterioribus gilvescentibus, postice fuscescentibus** angesehen werden.

182. **Pterophor. Loewii** n. sp., ein Männchen von Rhodus, ähnlich einem **Pter. mictodactylus**, aber kleiner als die kleinsten Exemplare desselben und von dieser Art sowie von **Pter. fuscus, graphodactylus** sofort dadurch zu unterscheiden, daß der erste Zipfel des Vorderflügels länger und schmäler und auf den Franzen des Hinterwinkels statt eines schwarzen Punctes

mit zweyen gezeichnet ist. Außerdem befindet sich an der Spaltung selbst und nur dem zweyten Zipfel angehörig ein kleiner, eckiger brauner Fleck, ähnlich dem von **Pterophorus Mannii Z.** in lit. (welcher einem kleinen, hellen zartgezeichneten **Pter. fuscus** ähnlich sieht und um Wien häufig ist). Gestalt und Färbung kommen denen von **Pter. mictodactylus** nahe, nur ist letztere reiner und weniger mit Weiß bestäubt und es fehlt der dunkle Strich auf dem ersten Zipfel der Vorderflügel; dieser hat hinter der Mitte ein feines, weißes, aber verloschenes Querstrichelchen; die Franzen an seinem Vorderrande sind weiß und tragen an der Spitze einen kleinen, schwärzlichen Wisch.

Alis anterioribus cinereo-fuscescentibus dorso dilutis, puncto ad fissuram nigro, laciniis angustioribus, punctis duobus in ciliis anguli postici laciniae anterioris nigris; ciliis digiti tertii breviusculis.

133. **Pteroph. baliodactylus** *FR.* Isis 1841. S. 861. — Männchen und Weibchen von der Strandebene von Makri, von wo das Gebirge steil aufsteigt. Flugzeit 23—25ten May. Beide Exemplare sind etwas kleiner als die mir vorgekommenen österreichischen Exemplare von **baliodactylus**. Das etwas abgeflogene Weibchen zeigt von dem braunen Wisch auf der Mitte des Vorderzipfels der Vorderflügel nur eine sehr unbedeutende Spur, und die drey Linien auf der Oberseite des Hinterleibes sind nur blaß; das Männchen hat statt des Fleckchens am Vorderrande der Vorderflügel nur einen recht deutlichen länglichen Punct und den Wisch des Vorderzipfels auch sehr beschränkt. Außerdem haben beide Exemplare eine ungemeine Uebereinstimmung mit **Pter. baliodactylus**, und ihre Vereinigung hätte gar kein Bedenken, wenn die Localitäten nicht so gar verschieden wären.

Monographien

der Genera der Falconidae von J. J. Kaup.

Mein größeres Werk über die Falken kann ich erst später erscheinen lassen, wenn ich alle bedeutenden Museen in Europa durchgangen habe; bis jetzt hatte ich nur Gelegenheit, die Museen zu Frankfurt, Leyden und London und die Privatsammlung des Herrn Gould für meine Arbeit auf die freyeste Weise zu benutzen, wofür ich den Herren Gebrüder John und Georg Gray, Gould und meinem verehrten Freund, Hrn. Dr. Rüppell meinen wärmsten Dank zolle.

Viele Genera der Falconidae habe ich zwar, soweit meine Kenntnisse reichen, geschlossen und diese werde ich von Zeit zu Zeit in der Isis publiciren. Ich verbinde mit dieser vorläufigen Herausgabe einzelner Genera einen doppelten Zweck, von welchen der Eine der ist, die Herren Ornithologen anzuregen meine Arbeiten zu korrigiren, damit diese von mir gewünschte Verbesserungen meinem größern Werke zu Gute kommen. Der andere Zweck ist der weniger wichtigere, um den Zoologen zu zeigen, was sie von meinen Arbeiten zu erwarten haben.

Die Gründe, warum ich die Familien der **Rapaces: Falconidae, Strigidae, Gypogeranidae, Gypaëtidae, Vulturidae** und die Subfamilien der **Falconidae: Falconinae, Milvinae, Accipitrinae, Aquilinae, Buteoninae** und die Genera derselben so und nicht anders gestellt habe, sind in meiner Classification der Säugethiere und Vögel näher entwickelt und ich muß auf diese hinweisen, wenn ich mich nicht wiederholen soll.

Nur soviel dürfte mir daraus zu erwähnen erlaubt seyn, daß ich nach meiner Untersuchung darauf gekommen bin, in der Classe der Vögel fünf Grundtypen anzunehmen, die sich in allen Ordnungen, Unterordnungen usw. auf die manigfaltigste Weise modificiert stets wiederholen. Diese 5 Grundformen sind: der Papagey-, Schwalbenähnliche, Straußähnliche, Pelikan- und Hühnertypus.

Die Hühner, **Gallinae**, zerfallen in die 5 Familien: **Cracidae, Columbidae, Crypturidae, Tetraonidae et Gallidae.**

Diese Ordnung wiederholt in ihrer Familie alle Grundformen und die **Gallidae** mit den Subfamilien **Pavoninae, Numidinae, Meleagrinae et Gallinae** stellen den Hühnertypus am reinsten vor, indem sie nicht allein diesen Typus als Ordnung, sondern auch als Familie darstellen. Die wahren Hühner zeigen ein außerordentlich entwickeltes Gefieder, sowohl in der Textur, als auch in den Farben. Sie zeigen Federkrägen und überzählige Schwanzfedern. In dieser Familie kommen nackte Hälse mit Fleischlappen und Karunkeln und Fleischkämmen auf dem Kopfe vor. Die Hühner zeigen, als Erdläufer, starke Tarsen mit gespaltenen Schildern und lange geschilderte Zehen mit stumpfen Krallen.

Diese von den Hühnern abstrahirten Kennzeichen lassen sich auf keine Familie der **Rapaces** besser anwenden, als auf die der **Vulturidae**, bey welcher ein sehr entwickeltes und buntes Gefieder (**Sarcoramphus gryphus, papa**), Fleischkämme auf dem Kopfe (**Sarcoramphus**), Hautlappen auf dem Halse (**Sarcoramphus et Vultur**), Federkrägen, vielfederiger Schwanz, starke Tarsen, geschilderte, lange Zehen und stumpfe Krallen vorkommen. Die **Vulturidae** sind demnach die hühnerähnlichsten **Rapaces*** und wie ich die Hühner als die unvollkommensten Vögel ans Ende aller Vögel stelle, so gebe ich den **Vulturidæ** unter den **Rapaces** den tiefsten und letzten Rang.

Die Ordnung, worin die **Totipalmati** den vierten Rang als Unterordnung einnehmen und welche ich **Aves ichthyornithes** genannt habe, besteht aus den Unterordnungen: 1) **Rapaces**, 2) **Longipennes**, 3) **Brachypteri**, 4) **Totipalmati**, 5) **Lamellirostres**.

In den **Lamellirostres** stellt sich der Hühner-, in den **Totipalmati** der wahre **Ichthyornithes**-, in den **Brachypteri** der Stelzvogel-, in den **Longipennes** der Schwalben-, und bey den **Rapaces** in der ersten Subfam. der **Falconinae**, den **Falconidae**, der Papagey-Typus dar.

Die Pelicane, **Totipalmati**, zeigen meist einen geraden, an der Spitze aufgeschwungenen, zusammengesetzten Hakenschnabel. Schwung- und Schwanzfeder sind sehr elastisch, wie aus Fischbein gebildet. Die Hinterzehe richtet sich nach vorn. Es sind äußerst gefräßige und raubsüchtige Vögel.

Diese Kennzeichen lassen sich unter den Familien der **Rapaces** nur auf eine Familie anwenden, von welcher in der jetzigen Schöpfung nur eine Form sich erhalten hat. Es ist die Fa- **Gypaëtidae**. Diese zeigt einen geraden, bis hinter die kleinen Augen gespaltenen, an der Spitze hakenförmigen aufgeschwungenen Schnabel, der, um die Aehnlichkeit mit dem Pelikanschnabel vollkommen zu machen, an der Seite eine Furche als Andeutung des zusammengesetzten Schnabels trägt. Schwung- und Schwanzfedern sind äußerst stark und elastisch. Die Hinterzehe hat eine Neigung sich nach vorn zu richten, was jedoch nur an

---

* Wie die **Meleagrinae** die rein raubvogelähnlichsten Hühner sind, daher auch Brisson die Geyer diesen anreihte.

frischen Exemplaren und noch besser an lebenden zu sehen ist. Die Verdauungskraft und Gefräßigkeit dieses Vogels gränzt ans Fabelhafte, indem sie Haare und Klauen bewältigt und seine liebste Nahrung Knochen sind, mit dem er Schlund und Magen so überfüllt, daß sie ihm häufig zum Rachen herausragen.

Bey den Typus dieser Familie, dem **Gypaetos barbatus**, zeigen sich die Zungenbänder sehr entwickelt, wodurch er sich ebenfalls als ächter Fraß- und Fischvogel repräsentirt. Ob dieß auch bey dem **Tachypetes** der Fall ist, der als einer der Haupt-Grundformen der **Totipalmati** anzusehen ist?

Die Gründe, welche mich bewogen haben, den **Totipalmati** unter den **Aves ichthyornithes** den 4ten Rang als Unterordnung anzuweisen, sind dieselben, die mich zwingen, den **Gypaetidae** als Familie unter den **Rapaces** die 4te Stelle zu geben.

Die Ordnung der **Grallae**, worin die **Brevipennes** den 3ten Rang als Unterordnung einnehmen, besteht aus den Unterordnungen: 1) **Pressirostres**, 2) **Longirostres**, 3) **Brevipennes**, 4) **Cultrirostres**, 5) **Macrodactyli**.

Letztere stellen sehr klar den Hühner-, die **Cultrirostres** den Pelican, die **Brevipennes** den eigentlichen Stelzvogel-, die **Longirostres** den Schwalben- oder **Ornithes**-, und die **Pressirostres** den Papagey-Typus vor.* Bey den **Brevipennes**, die ich als die Grundtypen der **Grallae** betrachte, treten die längsten Gestalten, mit den kürzesten Flügeln und den längsten Füßen, auf. Als Laufvögel zeigen sie die kürzesten Zehen.

Unter den **Rapaces** zeigt keine Familie deutlicher den Grallatoren-Typus als die Familie **Gypogeranidae** ***Bonap.***

Es ist die längste und gestreckteste Form mit dem längsten reiherartig befiederten Halse, den längsten Tarsen und kürzesten Zehen. Sie macht selten von ihren Flügeln Gebrauch und sucht sich meistens durch Laufen der Gefahr zu entziehen. Ihre Nahrung besteht einzig und allein in Amphibien.

Auch von dieser Form nehme ich an, daß sie die einzige Form ist, die sich in der Jetztwelt erhalten hat. Nach der Menge von Analogien, die sie mit **Gymnogenys radiatus** theilt, glaube ich, daß sie wie diese die Circusform in dem 3ten Genus der 4ten **Subf.** der Familie **Gypogeranidae** darstellt.

Wie ich den **Brevipennes** die 3te Stelle als Unterordnung gebe, so placiere ich die **Gypogeranidae** als 3te Familie unter die **Rapaces** und halte jeden Versuch, sie mit **Dicholophus** unter die **Grallae** zu bringen für eine höchst verkehrte Anwendung der Analogien, die diese Form mit der **Grallae** hat.

Den **Passeres**, die ich wahre Vögel, **Aves ornithes** genannt habe, gebe ich als Stamm oder Ordnung den 2ten Rang und ich stelle die Unterordnungen wie folgt: **Conirostres**, **Dentirostres**, **Syndactyli**, **Fissirostres et Tenuirostres**. Die Familien **Fringillidae** geben den **Conirostres**, die **Oriolidae** den **Dentirostres**, die **Bucerotidae** den **Syndactyli**, die **Caprimulgidae** den **Fissirostres**, und die **Meliphagidae** den **Tenuirostres** den bestimmten Rang, weil in den **Loxinae** am deutlichsten der Papagey-, in den **Oriolidae** der Ornithen-, in den **Bucerotidae** (durch riesenmäßige Größe) der Grallatoren-, in den **Caprimulgidae** der Pelikan- und in den **Meliphagidæ** der Hühner-Typus auftritt.

In diesem Stamm treten die kleinsten und leichtesten Gestalten, wie aus Luft gewoben, auf. Indem der Gesang erst bey ihnen zur höchsten Entwickelung gekommen ist, so müssen sie das am feinsten construirte Ohr besitzen.

Bey den **Rapaces** zeigen die **Strigidae** die kleinsten und leichtesten Gestalten, bey welchen **Genera** vorkommen, deren äußeres Ohr sehr groß ist. Obgleich sie keine großen Musiker sind, so zeigen sie doch ein äußerst feines Gehör, das auf Kosten ihres Auges entwickelt zu seyn scheint.

Diese Familie zeigt durch Gefieder, Nachtleben Analogie mit den **Caprimulgidae** der **Fissirostres**, welche als Familie den Raub- oder Pelikantypus darstellt.

Wie ich deßhalb den **Ornithes** den 2ten Rang als Stamm oder Ordnung gebe, so gebe ich den **Strigidae** unter den **Rapaces** als Familie die 2te Stelle.

Die **Zygodactyli**, welche ich wegen der Papageyen an die Spitze aller Vögel stelle, zerfallen in die Familien: **Psittacidae, Cuculidae, Rhamphastidae, Picidae et Musophagidae.*** In diesen tritt, wie bey den übrigen Stämmen die nämliche Wiederholung der verschiedenen Typen auf.

Die Papageyen zeigen eine kurze Wachshaut, runde in den Knochen eingebohrte Nasenlöcher, einen von der Wurzel an gebogenen und gewölbten Oberschnabel, einen kurzen gewölbten nach oben gerichteten Unterschnabel, einen Gaumenhöcker an dem obern Schnabelhaken und große Gelehrigkeit und Abrichtungsfähigkeit. Ihre Füße gebrauchen sie als Hände und bringen mit diesen häufig feste Nahrung zum Schnabel.

Alle diese Analogien zeigen die **Falconinae** unter den **Falconidae** und ich betrachte deßhalb wegen der **Subf.** der **Falconinae** die ganze Familie als die edelste unter allen **Rapaces** und gebe ihnen deßhalb die erste Stelle, wie der Unterordnung **Rapaces** unter den **Ichthyornithes**. Die Unterordnung **Rapaces** theilt sich demnach in die 5 Familien: 1) **Falconidae**, 2) **Strigidae**, 3) **Gypogeranidae**, 4) **Gypaetidae**, 5) **Vulturidae**; ich stelle sie so und nicht anders, weil in ihr der Papagey-, **Ornithes**-, **Grallae**-, Pelikan- und Hühnertypus sich repräsentirt.

Die Gründe anzugeben, warum ich die Papageyen zu oberst, die Hühner ans Ende, die **Grallae** in die Mitte rc. stelle, würde zu weit führen und müssen in meiner Classification nachgelesen werden.

Bey den **Falconidae** treten die nämlichen Grundformen in den einzelnen Unterfamilien auf, die wir jedoch, nachdem wir die Familien fixirt haben, in die Formen der **Rapaces** übersetzen können. Haben wir nur diese eine Familie im Auge, so können wir ebenso gut von einem Falken-, Eulen-, Kranichgeyer-, Bartgeyer- und Geyertypus sprechen, indem diese die obengenannten Typen bey den **Rapaces** darstellen.

Die **Falconinae** bilden demnach die erste **Subf.** der **Falconidae** aus angeführten Gründen und weil sie, was jeder Laie

---

* Bey einer sorgfältigen Bearbeitung der **Charadridae** mit den **Subf. Otinae etc.** wird es sich herausstellen, ob die **Pressirostres** als Unterordnung bestehen können oder nicht, und ob sie nicht als Familie den ersten Rang bey den **Brevipennes** einnehmen, die sich dann stellen würden: 1) **Charadridae**, 2) **Apterycidae**, 3) **Casuaridae**, 4) **Dididae**, 5) **Struthionidae**. In diesem Falle würden die **Megapodidae** vielleicht den ersten Rang als Unterordnung bey den **Grallae** einnehmen?

* Warum der erste Stamm **Zygodactyli**, wie der letzte Stamm **Gallinae** in Familien und in keine Unterordnung zerfällt, weiß ich nicht zu erklären. Bey den Säugethieren ist es bey den **Primates** et **Ruminantia** der nämliche Fall und meine Subordnungsbenennungen für diese 4 Stämme oder Ordnungen sind zu streichen.

fühlt, die edelsten sind. Bey den Milvinae sehen wir die größte Ohröffnung, das filzige, lockere Gefieder und ein Dämmerungsleben wie bey Eulen auftreten. Sie zeigen ferner im Gefieder Analogien mit den Longipennes, 2te Unterordnung der Ichthyornithes, und in Nauclerus ist der schwalbenähnliche Raubvogeltypus der Ornithes so klar ausgeprägt, das dieser verkleinert mit plattgedrücktem Schnabel für keinen Raubvogel, sondern für eine Schwalbe angesehen würde. Wir geben aus diesem Grunde den Milvinae den 2ten Rang. Bey den Accipitrinae treten die längsten Tarsen, die kürzesten Zehen und die kürzesten Flügel auf. Wir betrachten diese deßhalb als die Repräsentanten der Gypogeranidae und Stelzvögel und geben ihnen, wie diesen den 3ten Rang. Bey den Aquilinae findet sich die größte Raubsucht, Gefräßigkeit, ein weit geöffneter langer Schnabel, befiederte Tarsen und großes Flugvermögen. Wir geben ihnen deßhalb als den Repräsentanten der Familie Gypaëtidae und den Totipalmati den 4ten Rang.

Bey den Buteoninae findet sich Frucht- und Aasnahrung, gespaltene Schilder auf den Tarsen, nackte Kehle und Gesicht bey Ibicter. Sie repräsentiren demnach die Vulturidae und Gallidae und nehmen den 5ten Rang als Subfamilie ein.

In jeder Subfamilie der Falconidae gibt es ein Genus, worin der entsprechende Typus am deutlichsten sich darstellt und welche der entsprechenden Familie und sich selbst seine Stellung gibt.

So gibt **Ibicter** sich als Genus und den **Buteoninae** die 5te Stelle.

Pandion mit seinem etwas aufgeschwungenen Schnabel, Stoßtauchen und seiner alleinigen Fischnahrung gibt, als die deutlichste Wiederholung des Pelikantypus, sich als Genus und der Subfamilie Aquilinae die 4te Stelle.

Geranospiza* gracilis zeigt die längsten uud dünnsten Tarsen, dabey die kürzesten Zehen, namentlich der äußern. Dieß und daß er auch im Gefieder dem Gypogeranus ähnelt, gibt dieser Form als Genus und den Accipitrinae die 3te Stelle.

Nauclerus mit seinen sehr langen Flügeln, kurzem Oberflügel, langer Flügelspitze, sehr kurzen Tarsen gibt sich als Genus der Milvinae die 2te Stelle.

Wären alle Subgenera dieses Genus bekannt, so würde wahrscheinlich eines die große Ohröffnung der Strigidae zeigen.

Hiërax mit der kürzesten Wachshaut, mit dem im Verhältniß größten und gewölbtesten Schnabel sehe ich als das erste Genus bey den Falconinae an.

Wir haben demnach in den 5 Subfamilien der Falconinae abermals 5 Grundformen: 1) Hiërax, 2) Nauclerus, 3) Geranospiza, 4) Pandion, 5) Ibicter. Haben wir es deßhalb nur mit einer Familie zu thun, so können wir ebensfalls, die Grundform im Auge behaltend, diese als Typen betrachten und wir können statt Geyer — Ibictertypus, statt Gypaëtus — Pandiontypus, statt Gypogeranus — Geranospizatypus, statt Strix — Nauclerustypus und statt Falken — Hiëraxtypus sagen, indem diese Formen ebenfalls den Hühner-, Pelikan-, Stelzvogel-, den wahren Vogel- und den Papageyentypus in ihren Formen am deutlichsten darstellen.

I. Subfam. FALCONINAE: 1) Hiërax, 2) Tinnunculus, 3) Harpagus, 4) Falco, 5) Jeracidea.

II. Subfam. MILVINAE: 1) Ictinia, 2) Nauclerus, 3) Circus, 4) Elanus, 5) Milvus.

III. Subfam. ACCIPITRINAE: 1) Spizaëtus, 2) Nisus, 3) Geranospiza, 4) Astur, 5) Asturina.

IV. Subfam. AQUILINAE: 1) Aquila, 2) Helotarsus, 3) Circaëtus, 4) Pandion, 5) Haliaëtus.

V. Subfam. BUTEONINAE: 1) Buteo, 2) Pernis, 3) Polyborus, 4) Rostrhamus, 5) Ibicter.

Mehr wahre Genera, als diese hier angeführten, gibt es nicht, und alle übrigen von den Autoren als ächte Genera aufgezählte, sind Subgenera derselben.

Wenn ich deßhalb die Genera wie Herpetotheres, Gymnogenys, Spilornis, Circaetus et Poliornis, ferner Hyptiopus, Aviceda, Regerhinus (Cymindis *Cuv.*), Pernis als Genera kassire, so geschieht es, weil die 5 ersteren Subgenera von Circaëtus und letztere Subgenera von Pernis sind. Dieß wird sich jedoch erst deutlich bey Bearbeitung dieser Genera erweisen, die nächstens folgen soll.

I. Subfamilia. **Falconinae.**

1) Hiërax, 2) Tinnunculus, 3) Harpagus, 4) Falco, 5) Jeracidea.

1. Genus. **Kleinfalke** — Hiërax *Vigr.* 1825.

Diagnose. Von der Größe großer Finken mit kurzer Wachshaut und 2 spitzigen Zähnchen an dem plötzlich gebogenen Oberschnabel. Die geschuppten Tarsen mit den Zehen verhältnißmäßig sehr groß.

Beschreibung. Kopf groß. Schnabel von der Wurzel an gebogen mit 2 spitzen Zähnchen, wovon der vordere der längste und stärkste ist. Nasenlöcher rund, ohne erkennbares Zäpfchen; sie sind rund in den Knochenkern des Schnabels eingebohrt und stehen nicht an einer weichen Haut wie bey Harpagus. Die kurze Wachshaut, die nackte Gegend um die Augen und die Füße schwarz.

Die Flügel sind kurz und erreichen nur die Hälfte des Schwanzes. Zweyte und dritte Schwinge an der Innenfahne, nach der Spitze hin, schwach bogenförmig ausgeschnitten. Zweyte Schwinge fast so lang als die 3te und 4te, welche die längsten sind.

Tarsen kurz, geschuppt. Mittelzehe fast so lang als diese. Aeußere und Innere von fast gleicher Länge und Stärke.

Der Schwanz hat Rumpflänge und ist in der Mitte schwach ausgeschnitten.

Dieses Genus enthält die kleinsten Arten von allen Falken, welche auf die heißen Länder des alten Continents beschränkt sind. Die bis jetzt bekannten leben in Ostindien.

1) Der bunte Kleinfalke — Hiërax caerulescens, *Linn.* Falco coerulescens, *Linn.* Pl. col. 97.

Diagnose. Blauschwarz mit weißer Stirn und einem weißen Augenstreifen, der vom hintern Augenwinkel zum Halse sich hinzieht, ohne den Hinterkopf zu umgeben.

Beschreibung. Blauschwarz mit weißer Stirn und einem Streifen, der über die Augen und Ohrfedern hinzieht und mit der weißen Kehlfarbe sich verbindet. Vordere Hälfte der Wangen, Kehle und Brust weiß, ohne schwarze Backenstreifen.

Unterbrust, Bauch, Vordertheil der Hosen und ein Theil der untern Schwanzdecke mehr oder weniger rostfarbig. Die Zügel, obern Theile, Seiten des Unterkörpers, Flügel und Schwanz schwarz.

---

* Ischnoscelis *Strickland* ist bey den Cetonien durch Burmeister vergeben.

Der Flügel von Innen weiß, die längeren Deckfedern schwärzlich gebändert. Die Schwingen selbst schwärzlich mit weißen dreyeckigen Flecken, die nicht zum Schafte gehen. Schwanz von unten mit 6 weißen Binden auf den Innenfahnen, wovon die zwey letzten nach dem Ende des Schwanzes hin sich zuweilen auf weiße Puncte reduciren.

Von oben erscheint der Schwanz durch die ungefleckten Außenfahnen einfarbig blauschwarz.

Dimensionen	mas.		
Kopf	31*	Tarse	19
Schnabel	10	Mittelzehe	19
Mundw.	11	1ste Schwanzf.	52
Oberflügel	59	2te —	55
Flügelspitze	35	6te —	51

Nach Dr. S. Müller lebt diese Art gesellig und dieser Reisende schoß einmal von drey neben einander sitzenden alten Vögeln zwey herab.

Nach diesem Zoologen nennen die Malayen diese Art den Libellenfalken. Es scheint demnach, daß er von Libellen und vielleicht auch andern Insecten lebt. Das Vaterland ist Java.

Die Abbildungen in den Pl. col. stellen Weibchen vor, wovon das als Männchen angegebene mit rostfarbigem Stern jünger ist.

2) Der indische Kleinfalke — Hiërax entolmus *Hodgs.* Brit. Mus.

Diagnose. Der weiße Streifen vom Auge her, umzieht den Hinterkopf.

Beschreib. Die breite weiße Stirn zieht sich als deutlicher Streifen über die Augen hin und umgiebt den Hinterkopf. Kehle rostgelb. Die Schwingen sind von Innen mehr weiß, indem die weißen Flecken größer sind. Die untere Schwanzdecke mehr rostroth ohne Schwarz.

In allem Uebrigen dem vorigen gleich. Das brittische Museum besitzt drey Exemplare von Nepaul, Frankfurt 2 Exempl. durch S. Hudgson. Künftigen Untersuchungen bleibt es vorbehalten, ob diese Art eine climatische Varietät ist.

3) Ungefleckter Kleinfalke — Hiërax erythrogenys *Vigors* fem. Falco sericeus *Kittlitz* mas.

Diagn. Flügel und Schwanz ohne weiße Flecken.

Beschreib. ♂ Alle obern Theile, Hosen, Schwanz und Flügel glänzend schwarz, auf Kopf, Rücken und Flügel grünglänzend. Alle übrigen untern Theile weiß. Wangen nächst dem Ohr blaß rostgelb. Untere Schwanzdecke an der Wurzel schwarz, an der Spitze weiß.

Das Originalexemplar im zoologischen Garten zu London, nach welchem Vigors seine Beschreibung gemacht hat, scheint ein junger Vogel zu seyn, obgleich er einen gelben an der Spitze schwarzen Schnabel hat, was mir kein Zeichen der Jugend zu seyn scheint. Ich vermuthe, daß der rothe Streifen nächst dem Ohr im Alter weiß wie bey dem Weibchen ist.

♀ Größer als das Männchen mit schwarzer unterer Schwanzdecke. Wangen wie Brust und Bauch weiß — Schnabel schwarz. Dieses Exemplar im zoologischen Garten zu London wurde im Juny erlegt.

Beide Exemplare stammen von Manilla, während das Exemplar von Kittlitz von der Insel Luçon herrührt.

Diese Art ist in Sammlungen höchst selten.

Dimensionen	mas.	—	fem.				
				Flügelspitze	35	—	40
Kopf	33	—	—	Tarse	20	—	20
Schwanz	10	—	11	Mittelzehe	18	—	18
Mundwinkel	12	—	13	1. Schwanzf.	—	—	59
Oberflügel	62	—	66	6. —	—	—	59

2. Genus. Rüttelfalke — Tinnunculus *Vieill.* 1807. Cerchneis, *Boie* 1826.

Diagnose. Ein spitzer Eckzahn am Oberschnabel. Tarsen unregelmäßig geschuppt. Mittelzehe so lang oder kürzer als die Tarsen. Aeußere und innere Zehe von gleicher Länge. Zehenrücken getäfelt.

Beschreib. Dieses an Arten ziemlich zahlreiche Geschlecht zeigt Schwung- und Schwanzfedern weniger hart und elastisch als die wahren Falken, mit welchen sie lange Zeit und jetzt noch irrthümlich zusammengestellt werden. Ihr Gefieder ist weicher, meist rothbraun, schwarzbraun gefleckt und ihre Körpergröße überschreitet nie die der Elster. Der Schwanz, der häufig fächerförmig ausgebreitet wird, trägt zahlreiche Binden und eine breitere schwarze Endbinde. Der Schwanz der Weibchen, sowie der jungen Männchen, zeigt eine größere Zahl Binden und das Männchen trägt häufig ein von dem Weibchen abweichendes Kleid. Beide Geschlechter haben von dem vordern Augenwinkel herab einen mehr oder minder dunkleren Streifen. Ihre Augen sind nußbraun und die Wachshaut und Füße sind gelb, selten roth.

Es sind weniger muthige und räuberische Vögel als die wahren Falken und ihr weniger rascher Flug erlaubt ihnen nur junge und schwächliche Vögel im Sitzen zu ergreifen.

Beym Aufsuchen ihrer Beute bleiben sie häufig flatternd an einer Stelle in der Luft, um hier erst die Beute aufs Korn zu nehmen, allein trotz diesem scharfen Zielen stoßen sie häufig fehl. Man nennt diese Eigenschaft, die sie mit den Laniiden, 4te Familie der Dentirostres, gemein haben, Rütteln, woher ihr gewöhnlicher Name kommt.

Außerdem fressen sie auch kleine Säugethiere, als Mäuse, kleine Amphibien; allein sie ernähren sich vorzugsweise von Insecten.

Sie nisten gern in Mauern, und zwey Arten (vespertinus et cenchris) selbst in bewohnten Gebäuden, in Felsenklüften, hohlen Bäumen, allein auch auf Aesten, wo ihnen ein altes Krähennest zur Grundlage dient. Jung aufgezogen werden sie sehr zahm, lassen sich zum Ein- und Ausfliegen gewöhnen und sind im freyen Zustand bey weitem zutraulicher als die wahren Falken. Auf ihren Zügen leben sie in mehr oder minder großen Zügen. Die Arten kalter Länder wandern.

Systematische Stellung: Das 2te Subgenus Erythropus (vespertinus) zeigt durch die kurzen Oberflügel * und lange

* Die Messungen sind nach dem so genauen als bequemen Millimeter. Ich schreibe jedoch nicht 0,033, sondern einfach das M. an.
Der Kopf ist gemessen vom Rande des Hinterkopfes bis zur Spitze des Schnabels und zwar mittelst eines Tasterzirkels.
Der Schnabel von dem vorderen Rand der Wachshaut bis zur Spitze und zwar in grader Linie.
Der Mundwinkel. Von dem Mundwinkel bis zur Spitze des Schnabels.

* Oberflügel nenne ich den Theil vom Flügelbug bis zum Ende der ersten Schwinge der 2. Ordnung.

Flügelspitze *, und durch die vorzugsweise Insectennahrung und daß es zuweilen unter die Dächer bewohnter Häuser nistet — den **Nauclerus**- und Schwalbentypus. Selbst die rothe Farbe der Füße, die bey den **Sterninae** und den **Columbidae** auftritt, weist auf seine Stellung hin.

Das Subgen. **Erythropus (vespertinus)** gibt durch seine Analogien sich als Subgen. und dem Genus **Tinnunculus** die 2. Stelle unter den **Falconidae**.

Dieses Genus zerfällt nach dem Bau der Flügel und nach sonstigen Characteren in 5 fein geschiedene Subgenera, die bey einigem Studium leicht zu ermitteln sind.

1. Subgenus. Graurüttelfalke — Polihiërax *Kp.*

Diagn. Die sehr kurze Flügelspitze erreicht nicht die Hälfte des Schwanzes. Zweyte ** und dritte Schwinge an der Innenfahne stumpf ausgeschnitten.

Durch seine Kleinheit, Bau des Flügels und daß Flügel und Schwanz weiß getüpfelt sind, zeigt die eine Art dieses Subgenus Analogie mit **Hiërax**.

1) **Halsband-Graurüttelfalke — Tinnunculus semitorquatus *A. Smith.* Falco semitorquatus *A. Sm. Ill.* of Afr.**

Diagn. Flügel und Schwanz auf den Außenfahnen mit vielen weißen Flecken bestreut.

Beschreib. ♂ Kopf, Rücken und obere Schulterfedern hellaschgrau mit weißem Nackenband. Alle Schwingen schwärzlich mit weißen runden Flecken auf den Außen- und Innenfahnen und weißen Endborden. Alle untern Theile und die obern Schwanzdeckfedern weiß. Schwanz schwarz, oben mit 6 Reihen unregelmäßig weißer Flecken, unten mit 7 regelmäßigen weißen Binden und Borden. Untere Ansicht der Flügel mit 6—9 weißen Fleckenreihen, die nicht bis zum Schafte gehen. Die kleineren Achselfedern weiß, längs dem Schafte und nach der Wurzel hin schwärzlich.

Das von A. Smith als Weibchen bezeichnete Individuum hat merkwürdiger Weise einen feurig kastanienbraunen Rücken und Schulderfedern und ist demnach bunter als das Männchen.

Das Vaterland ist Südafrica, wo ihn A. Smith entdeckte. Beide Exempl. im zool. Garten zu London sind die Original-Exemplare. Ein drittes Exemplar befand sich im Indian-House.

Dimensionen	mas.	—	fem.				
Kopf	33	—	35	Tarse	27	—	26
Schnabel	10	—	11	Mittelzehe	19+8***	—	19+8
Höhe desselben	9	—	9	Außenz.	13+7	—	14+7
Mundwinkel	13	—	13	Innenz.	13+8½	—	14+8½
Oberflügel	76	—	76	1. Schwzf.	69	—	68
Flügelspitze	39	—	44	6. —	72	—	71

2. Subgenus. Weih-Rüttelfalke — Erythropus *Brehm.* 1828. Pannychestes *Kaup.* 1829.

Diagn. Der Oberflügel viel kürzer als die Flügelspitze. Nur die zweyte Schwinge nach der Spitze hin, an der Innenfahne winkelig ausgeschnitten.

Beschreib. Die sehr langen Flügel erreichen das Ende des kürzeren Schwanzes. Mittelzehe nicht ganz so lang als die Tarse. Männchen und Weibchen total verschieden gefärbt.

Man kennt bis jetzt nur eine Art, die vorzugsweise von Insecten lebt und noch spät in der Abenddämmerung nach Nahrung herumfliegt.

2) **Der rothfüßige Weihrüttelfalke — Tinnunculus vespertinus *Lin.* Falco vespertinus *L.* Syst. I. p. 282. 23. — rufipes, *Bes.* Vög. Kurl. S. 13. Tab. 3 et 4. *Naumann* tab. 28.**

Diagn. Der nackte Theil roth, seltener gelb; die Nägel gelblich.

Beschreib. ♂ Schieferblau, an dem Oberflügel und obern Schwanzdeckfedern am dunkelsten. Zügel und Schwanz fast schwarz. Untere Schwanzdeckfedern, Afterfedern, Hosen und Tibiafedern rostroth.

♀ Oben aschgrau mit vielen pfeilförmigen dunklen Querflecken Stirn, Wange, Fleck hinter den Ohrfedern, und die Kehle rostgelblich weiß. Backenstreifen und der übrige Oberkopf blaß rostfarbig; alle untern Theile blaß rostgelblich mit einzeln schwarzen Schaftstrichen. Zügel und um die Augen schwarz oder schwärzlich gestrichelt. Schwanz mit etwa 10 Binden, von welchen die Endbinde am breitesten. Auf den Innenfahnen der Schwinge gegen 11 ovale, grau gewässerte Querflecken. Innere Achselfedern blaß rostgelblich, wovon die äußeren dunklere Querbänder haben.

Das junge Männchen ist dem Weibchen ähnlich gefärbt, hat jedoch auf den untern Theilen breite lanzett- oder pfeilförmige Flecken. Das junge Weibchen zeigt stärkere Dimensionen und die untern Theile sind gröber und breiter gefleckt.

Diese Art hat viele Aehnlichkeit namentlich das Männchen mit den Ictinien, an welche sie Hr. Schlegel anreiht. Diese Aehnlichkeit ist jedoch nur eine analoge, indem **vespertinus** als Subgenus und Genus die zweyte Familie repräsentirt.

Ictinia ist ein ächter Weih (**Milvinae**), allein wiederholt als Genus in seiner Subfamilie die **Milvinae**, die Edelfalken **Falconinae**.

Sie fliegt am spätesten von allen Falken bis tief in den Abend hinein und streicht häufig sehr tief, um an den Grasspitzen die Insecten weg zu schnappen. Sie ist ein südlicher oder vielmehr südöstlicher Vogel, der nach dem Grafen von der Mühle in Griechenland auf dem Zuge häufig, jedoch selten nistend vorkommt.

Nach Dr. Lindermayer kommt er auf seinem Zuge nach Griechenland, wenige Tage nach den Aequinoctialstürmen nach vieljährigen Erfahrungen zwischen den 10. und 20. April in die dem Meere zunächst gelegenen Ebenen, wo er von seinen Wanderungen ausruht, und dann plötzlich wieder verschwindet. Die Zahl der alten Männchen ist bedeutender als die der Weibchen.

Nach dem Grafen v. d. Mühle erscheinen die Weibchen und Jungen auf dem Herbstzuge in Griechenland. Sie leben gesellig in 8—12 nach dem Grafen in Truppen von 20—30 Stück. Ein Freund von letzterem bemerkte im September einen solchen, der nach seinem Fang auf einer dürren Hecke sich ausruhte und war so glücklich, auf einen Schuß sieben Exemplare zu erlegen. Sie sind wenig scheu und jener Schwarm ließ sich auf 40—50 Schritte vor dem Schützen, der frey auf dem Boden saß, auf jener Hecke nieder. Nach Dr. Lindermayer und dem Grafen v. d. Mühle leben sie stets von Insecten und Dr. Linderm. fand stets **Geotrupes**- und **Ateuchus**-Arten in ihrem Magen. (Isis 1843. S. 321.)

---

* Flügelspitze. Der Theil der Schwingen 1ster Ordnung, welcher von den Schwingen 2ter Ordnung unbedekt ist.

** Die erste Schwinge ist sehr kurz und wird leicht übersehen. Die meisten Beschreiber nehmen die 2te für die 1ste.

*** Die hintere Zahl bedeutet die Länge des Nagels in gerader Linie gemessen.

Nach Naumann und meinen eigenen Erfahrungen an einem lebenden Exemplar * in dem zoologischen Garten in London ist seine Stimme der des Thurmfalken sehr ähnlich, nur ist das Kli viel höher als das des Thurmfalken. Dieser Ton wird sehr häufig ausgestoßen und soll dem Kenner noch mehr auffallen als die Verschiedenheit im Flug.

Ueber seine Fortpflanzung hat man bis jetzt keine sichern Nachrichten. Nach einer Mittheilung in den Ann. of Phil. 1839. Nov. p. 213. ist er einer der gemeinsten Falken in Kleinasien, der seinen Horst unter die Dächer und selbst in das Innere bewohnter Häuser baut.

Nach Pallas bedient er sich eines Elster- oder Dohlennestes zur Grundlage und legt 2 röthlichweiße mit roströthlichen, feinen und gröberen Puncten bestreute Eyer, welche denen des Baumfalken ähneln. Die Zahl der Eyer scheint mir zu gering angegeben und ist sicher nicht die Normalzahl.

Nach Pallas soll er oft Schwalben erhaschen, was sicher auf einer Verwechslung mit dem Falco subbuteo beruht. Außer diesem soll er Wasserinsecten auflesen und auf dem Zuge Spinnen fressen.

Schlegel theilt ferner nach Hr. Bructo mit, daß man in Dalmatien im Herbst seinen Kropf gewöhnlich mit rothen Beeren angefüllt fände, daher die Dalmatiner ihn nicht zu den Raubvögeln zählen und ihn verspeisen.

Nach Savi fliegt er leicht und zierlich, streift oft in Kreisen hoch in der Luft und stürzt sich spielend wieder herab. Seine Beute erspäht er weder im Fluge, wie die Edelfalken, noch rüttelnd wie die andern Tinnunculi, sondern nach Art der Würger und Fliegenfänger still sitzend von irgend einem erhöhten Gegenstand herab. Seine Nahrung bestehe vorzugsweise aus Insecten, meist Heuschrecken und ähnlichen Orthopteren, obgleich er Eidechsen und kleine Säugethiere und Vögel nicht verschmähe.

Dimensionen	mas.		fem.		
Kopf	43 — 43		Tarsi	29 — 30
Schnabel	13 — 13½		Mittelz.	24+10 — 25+19
Mundwinkel	17 — 18½		Außenz.	17+9 — 18½+9
Höhe	10½ — 11		Innenz.	15½+10 — 16½+10
Oberflügel	108 — 114		1. Schwanzfeder	117 — 134
Flügelspitze	134 — 140		6. Schwanzfeder	129 — 141

3. Subgenus. **Sperberrüttelfalke, Poecilornis** *Kp.* 1843.

Diagn. Die kürzern Flügel erreichen nur die Hälfte des Schwanzes. Oberflügel fast so lang als die Flügelspitze. Zweyte und dritte Schwinge an der Innenfahne nach der Spitze deutlich ausgeschnitten. Mittelzehe bedeutend kürzer als die schlanke gestreckte Tarse.

Ich kenne mit Sicherheit nur zwey Arten, die auf America beschränkt sind. Es sind mit die buntesten aller Falken und namentlich ist der Nacken sehr ausgezeichnet gefleckt.

3) **Der gemeine Sperberrüttelfalke. Tinnunculus sparverius** *L.* F. sparverius *L.* I. 1. p. 284. Nr. 20. Enc. 465. *Wils.* II. 16. 1. foem. IV. 32. fig. 1. (male) Pr. Max v. Neuwied Beyträge.

Diagn. Die kleinen oberen Schulterfedern schwarz gefleckt.

Beschreibung. Männchen. Kopf blauaschgrau, mit mehr oder minder großem rothbraunem Scheitelfleck. Kehle und Wangen weiß, letztere vorn und hinten mit schwarzen Längsstreifen begränzt. Der Nacken mit 3 schwarzen Flecken. Nacken, Rücken und obere Schwanzdeckfedern lebhaft rostroth. Schulterfedern mit einzelnen, schwarzen schmalen Pfeilflecken, die nach hinten zu breiter werden. Flügel blaugrau mit schwarzen Schafttropfen. Schwingen 2ter Ordn. schwarz mit grauer Endbinde und weißem Saum. Schwingen von außen schwarzbraun; von Innen zeigt die 2te Schwinge einen weißen oder röthlichen Saum und an 8 schwarze und weiße Querbinden. Die Brust ist mehr oder minder rostgelb oder rostroth, die Seiten sind heller, zuweilen fast weiß mit schwarzen Schafttropfen. Hosen und untere Schwanzdeckfedern röthlichgelblich weiß. Der Schwanz ist feurig rostroth mit schwarzer Endbinde und an den mittleren mit rostrothem oder blauem, rostroth geflecktem, an den übrigen mehr weißlichem Saum. Die äußere Schwanzfeder ist weiß mit 3—6 schwarzen von außen blau gesäumten, breiten, allein unregelmäßigen Binden. Die 2te Schwanzfeder zeigt zuweilen auf der Außenfahne zwey hellaschgraue, schwarz gesäumte Flecken und die Innenfahne ist am Rande weiß mit schwarzem Fleck.

Bey sehr alten Männchen ist die äußerste Schwanzfeder an der Außenfahne und der Spitze röthlichweiß mit rostrother Innenfahne und schwarzer, zuweilen blaugrau eingefaßter Endbinde.

Weibchen. Rücken und Oberflügel rothbraun, jede Feder mit 2—3 schwarzbraunen schmalen Querbinden. Steiß und obere Schwanzdeckfedern etwas heller mit feinen Querbinden. Schwingen 2ter Ordn. silbergrau bordiert, an der oberen Hälfte schwarzbraun, an der unteren Hälfte mit 2 schwarzen Pfeilflecken auf rostrothem Grunde. Die kleinen Deckfedern der vordern Hauptschwingen schwarzbraun, auf den Außenfahnen rothbraun gefleckt. Schwanz von oben rothbraun mit 13—14 schmalen Querbinden, von welchen das Endband das breiteste. Die erste Schwanzfeder blaßröthlich, wie die ganze untere Ansicht des Schwanzes und mit weißlicher Außenfahne. Die unteren Theile sind weiß, die Brust und die Seiten mit schmalen und breiteren lanzettförmigen braunen Schaftflecken und schwarzbraunen Kielen. Die Stirn ist grauweiß, der Scheitel aschgrau, schwarz gestrichelt und auf der Mitte des Scheitels mit einzelnen rothbraunen Federn. Ein Streifchen über dem Auge und den Wangen weiß. Die Zügel, der Backenstreifen und die hintern Ohrfedern schwarz. Auf der Mitte des Nackens und zwischen diesem und dem Ohr ein runder schwarzer Fleck auf rostgelblichem Grunde. Der Fleck des Ohrs und die 3 Nackenflecken bilden zusammen 5 Flecken, die diese Art sehr kenntlich machen. Von Unten zeigt der Flügel sich gelblich mit gebänderten Achselfedern. Die Schwingen selbst zeigen gelblichweiße Querbinden. Das junge Männchen gleicht dem alten Weibchen. Unter vielen Exemplaren finden sich welche mit dunkelrostrother Brust, fast ohne Flecken und an denen die innern Achselfedern mehr grau als rostgelblich sind.

In Nord- wie Südamerica ein gemeiner Raubvogel, der nach dem Prinzen von Neuwied im Geschrey und der Lebensweise sehr dem Thurmfalken gleicht.

Dimensionen	mas. — fem.		
Kopf	40 — 41	Tarsi	32-37 — 37-38
Schnabel	12—13 — 12—14	Mittelzehe	22-25 — 22-26
Oberfl.	88—97 — 103—108	1. Schwanzfeder	105-108 — 126-132
Flügelsp.	88—98 — 100—102	6. Schwf.	121-130 — 138-151

* Dieses Individuum, ein schönes altes Männchen, zeigte alle nackten Theile und die Füße gelb, wie alle übrigen Arten.

4) Der Vigorsische Sperberrüttelfalke, T. sparveroides *Vig.*

Diagn. Die kleinen Deckfedern der oberen Schulter sind dunkler aschgrau, ohne Flecken.

Diese Art ist etwas kleiner als die vorige und unterscheidet sich noch durch folgende Kennzeichen.

1) Auf den rothen Schulterdeckfedern stehen verloschene aschgraue Flecken mit schwarzen Schaften; selten zeigen diese Federn ein schwarzes Band.

2) Die Schwingen 2ter Ordnung haben die ganze hintere Hälfte aschgrau ohne Bänder, sind an der Wurzelhälfte schwarz und haben an der Innenfahne lichtere aschgraue Zacken.

3) Die Schwingen haben keine weißen, sondern aschgraue Binden auf der Innenfahne und die schwarzen Querbinden sind fast erloschen.

4) Das Roſtroth der oberen und unteren Theile ist tiefer roſtroth, auf dem Rücken ungefleckt, zuweilen aschgrau tingiert; unten mit einzelnen Flecken, die aschgrau eingefaßt sind.

5) Der Schwanz ist kürzer und die Endbinde grau und roſtroth tingiert. Die innern Achselfedern weiß, grau angeflogen mit schwarzbraunen Binden.

Die Beschreibungen sind nach den Originalexemplaren von Vigors im zoologischen Garten abgefaßt, der diese Art außerdem in einzelnen Bälgen besitzt.

Das Vaterland ist der Süden von America.

Die 3te Art von Swainson, T. cinnamominus, habe ich nicht untersucht, weil sie mir im Aeußeren zu ähnlich mit sparverius erschien. Eine nähere Angabe der Unterschiede wäre sehr wünschenswerth; sie befindet sich im brittischen Museum.

4. Subgenus. Falkenrüttelfalke, Tichornis *Kp.* 1843.

Diagn. Die langen Flügel erreichen die Endbinde des Schwanzes. Oberflügel fast so lang als die Flügelspitze. Nur die 2te Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

Die eine bis jetzt bekannte Art zeigt überspringende Verwandtschaft mit dem Subgenus Erythropus, von der sie sich subgenerisch durch den längeren Oberflügel unterscheidet.

Der Thurmfalkenähnliche Falkenrüttelfalke, Tinnunculus cenchris *Naum. et Frisch. Naum.* tab. 29. Falco tinnunculoides *Schinz. Temm.* F. Naumanni *Fleischer.* F. xanthonyx *Natt.*

Diagn. Nägel gelb.

Beschreibung. Männchen. Der Schnabel, Hals, die meisten Schwingen 2ter Ordnung, die großen Deckfedern der Flügel, obere Schwanzdeckfedern und der Schwanz aschgrau. Rücken ziegelroth. Die unteren Theile gelbröthlich mit Schaftstrichen oder kleinen runden Flecken am Ende der Federn. Kehle und untere Schwanzdeckfedern am hellsten und nicht gefleckt. Der Schwanz mit breiter Endbinde von schwarzer Farbe und lichtem Saum.

Weibchen. Obenher roſtroth, auf dem Scheitel und Hals mit schwarzbraunen Längsflecken; auf dem Rücken, der oberen Hälfte des Flügels mit einer großen Zahl dunkelbrauner Pfeilflecken und Querbinden. Der Schwanz von oben roſtroth mit aschgrauem Anflug und 9—10 Binden. Vor dem weißen Endsaume eine breitere Binde. Untere Theile roſtgelblich. Brust und Seiten mit großen breiten Schaftflecken. Kehle, Hosen und untere Schwanzdeckfedern fast weiß mit roſtgelblichem Anflug.

Diese Art ist ein südlicher und südöstlicher Vogel, der in Griechenland so gemein ist, wie der gemeine Thurmfalke. Er kommt Ende März an, wo er dann in großer Menge über sumpfigen Wiesen erscheint, was bey seiner beständigen Gewohnheit zu rütteln einen sonderbaren Anblick gewährt. Dieser wie der Thurmfalke rüttelt über seiner Beute, setzt sich neben sie, fängt sie, steigt damit in die Luft und verzehrt sie, selten anders. Bey aufmerksamer Beobachtung kann man sehen, wie sie die Füße und Flügel der Heuschrecken abbeißen und fallen lassen. Die geöffneten hatten Heuschrecken, die verschiedenen Arten Mantis, Eidechsen, Maulwürfe, jedoch nie Frösche im Kropfe. Sie brüten am liebsten unter Hausdächern, während der Thurmfalke Thürme und Ruinen vorzieht (Graf von der Mühle).

Nach Dr. Lindermayer brütet er 4—5 Eyer aus, die von gelblich weißer Grundfarbe und mit roſtrothen kleinen Flecken dicht übersäet sind. Die Jungen von wenigen Tagen sind weiß, wie mit Schneeflocken überdeckt, wachsen schnell und können zu artigen Zimmervögeln herangezogen werden. Dieser Gelehrte fand meist Käfer in seinem Magen.

Dimensionen	mas.	fem.		
Kopf	42	42	Tarsi	31 — 30
Schnabel	13	13	Mittelzehe	25 — 25
Mundwinkel	19	19	Außenzehe	21 — 20
Oberflügel	102	112	Innenzehe	20 — 20
Flügelspitze	115	115	1. Schwanzfeder	118
			6. Schwanzfeder	141

Das hier gemessene Weibchen zeigt ungewöhnlich geringe Dimensionen.

5. und letztes Subgenus. Bastardrüttelfalke, Tinnunculus *Kaup.*

Diagn. Oberflügel fast so lang als die Flügelspitze. Zweyte und dritte Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten. Nacken ohne bunte Färbung.

Man kennt bereits alle 5 Arten, die unter sich sehr nahe verwandt sind. Sie haben aber ein rothbraues, schwarz geflecktes, unten meist ein lichteres Gefieder mehr oder weniger gefleckt. Diese Abtheilung enthält die größten Arten.

5) Der Thurmbussard-Rüttelfalke, Tinnunculus alaudarius *Gmel.* Falco tinnunculus *Linn.* Falco interstinctus *McClell.* Proc. Zool. Soc. 1839. 154. *Naumann* t. 30.

Diagn. Untere Theile roſtgelblichweiß mit großen tropfenartigen schwarzen Flecken. Flügel 250—252 M. lang.

Beschreibung. Männchen. Mit aschgrauem Scheitel, Hinterhals, Unterrücken, oberen Schwanzdeckfedern und Schwanz. Letzterer hat vor dem weißen Endsaume eine sehr breite schwarze Binde. Die großen Deckfedern der Hauptschwingen einfarbig schwarzbraun. Die kleinen Deckfedern des Flügels und des Rückens rothbraun, schwarz getropft. Die Kehle ist weißlich, die Brust mit schmalen, die Seiten mit tropfenartigen schwarzen Flecken.

Weibchen. Alle obern Theile rothbraun, schwarzbraun gestrichelt, breit gefleckt und gebändert. Auf den großen Deckfedern der Hauptschwingen rothbraune Flecken. Alle unteren Theile mit gröberen, breiteren Flecken. Obere Schwanzdeckfedern grau mit 3 pfeilförmigen Flecken. Schwanz rothbraun, grau angeflogen mit 9—10 schwarzbraunen Binden vor der breiteren Endbinde, welche gelblich weiß gesäumt ist.

Die jungen Vögel gleichen dem Weibchen. Das junge Männchen unterscheidet sich außer der geringeren Größe, daß die Flecken kleiner sind.

Dieser in Europa sehr gemeine Raubvogel scheint, America ausgenommen, über die ganze alte Welt verbreitet zu seyn. Der indische, den Mac Clell. als eigene Art unterschied, kann nicht einmal als climatische Varietät betrachtet werden, indem das alte Männchen ganz wie der europäische gefärbt ist, was ich an einer großen Zahl von Exemplaren gesehen habe. Das Weibchen legt 4, selten 5—6 weißliche oder rostgelbliche, mehr oder weniger braunroth gefleckte und getupfte Eyer und brütet sie in 3 Wochen aus.

Dimensionen	mas.	fem.			
Kopf	46 —	50	Flügelspitze	130 —	125
Schnabel	13 —	13	Tarsi	40 —	40
Mundwinkel	20 —	22	Mittelzehe	26 —	28
Oberflügel	122 —	126	1. Schwanzfeder	142 —	145
			6. Schwanzfeder	168 —	170

6) Der neuholländische Bussardrüttelfalke, T. cenchroides *Vig. et Horsf.* Falco cenchroides *Vig. et H. Linn.* Tr. XIII. 183. *Gould* Birds of Austr. X. 1.

Diagn. Die innere Ansicht der Achselfedern blendendweiß. Brust und Seiten mit schmalen schwarzen Schaftstrichen. Oberflügel 105—123, Flügelspitze 135—148 M. lang.

Beschreibung. Männchen. Stirn, Streif über dem Auge, Zügel und Kehle weißlich. Von dem vorderen Augenwinkel herab der gewöhnliche dunkle Backenstreifen, Wangen grau angeflogen. Scheitel roströthlich mit aschgrauem Anflug und feinen schwarzen Schaftstrichen. Rücken und Flügel rostroth. Auf den Schulterdeckfedern zwey Reihen kleiner pfeilförmiger Schaftflecken. Obere Deckfedern des Schwanzes aschgrau; die seitlichsten von diesen weiß. Untere Seite fast weiß mit roströthlichem Anflug an der Kropfgegend. An letzterer, der Brust und den Seiten des Unterkörpers mit schwarzen Schaftflecken. Innere Ansicht des Flügels blendendweiß. Die Schäfte sind von Innen weiß, nächst diesen sind die Fahnen aschgrau mit zackigen Streifen. Die Schwingen 1ter Ordnung dunkelaschgrau mit weißen Binden, rostroth und schwarz gefleckt, an den Innenfahren blendend weiß.

Die Hauptschwingen sind nach oben fast schwarz, rostgelb an den breiteren Theilen der Innenfahne. Schwanz hellaschgrau mit rostrothem Anflug und breiter schwarzer Endbinde und breitem weißem Saum. Die zwey seitlichen Schwanzfedern fast weiß mit weißen Schäften.

Weibchen. Es ist größer, hat auf dem Rücken und den Deckfedern der Schultern und den kleineren Deckfedern des Flügels zahlreichere Reihen von größeren mehr pfeilförmigen Flecken. Die Schaftstriche der unteren Theile sind stärker und breiter und der roströthliche Schwanz zeigt ausgebreitet auf der Innenfahne Spuren von wenigstens 8 schwärzlichen Binden.

Ein junger weiblicher Nestvogel in der Gouldischen Sammlung hat die Flecken der oberen Theile noch größer, und die oberen Deckfedern des Schwanzes sind in die Quere gebändert. Die Federn der Kropfgegend und die der Seiten sind schmutzig braun und die Schaftflecken bedeutend breiter als am alten Weibchen.

Diese Art ist wohl die schönste und zierlichste der ganzen 5ten Abtheilung und zeigt durch ihre längern Schwingen, kürzern Oberflügel Analogien mit dem Tinnunculus vespertinus.

Sie ist in Neuholland sehr gemein. Nach Gould gleicht sie in ihren Sitten der europäischen, nur ist ihr Flug schwimmender und gefälliger.

Dimensionen	mas.	fem.			
Kopf	46 —	48	Flügelsp.	135 —	148
Schnabel	13 —	14	Tarsi	38 —	40
Mundwinkel	20 —	22	Mittelzehe	24 —	24
Oberfl.	105 —	123	1. Schwanzfeder	123 —	140
			6. Schwanzfeder	146 —	169

7) Der kurzflügelige Bussardrüttelfalke, Tinnunculus punctatus *Cuvier.* Falco punctatus *Cuvier.* Pl. col. 45.

Diagn. Die Flügel erreichen nur die Hälfte des Schwanzes. Untere Theile weißlich mit schwarzen Tropfen und Pfeilflecken.

Beschreibung. Weibchen. Stirn grauweiß, schwarz gestrichelt, ebenso der Streifen über dem Auge und den Backen. Obenher rothbraun. Der Kopf mit schwarzen Schaftflecken; das übrige kleine Gefieder mit einer bis drey breiten pfeilförmigen Pfeilbinden. Schwingen 2ter Ordn. mit 5 rothbraunen Querbinden. Die Schwingen mit Ausnahme der 3ten und 4ten an der Außenfahne rostroth oder rostgelblich gefleckt. Die inneren Achselfedern weiß, schwarz getropft. Die Innenfahne der Schwingen nach den Rändern hin weiß, mit 6—7 schwärzlichen Querbinden. Die Kehle ist weißlich mit deutlichen Backenstreifen; alle übrigen untern Theile weiß mit schwarzen Tropfen und Pfeilflecken. Der rothbraune Schwanz hat 8 schwarze Querbinden, die in der Mitte des Schaftes nicht zusammenstoßen, sondern damenbrettartig an den Schäften sich begränzen. An der Spitze des Schwanzes ein breites Endband mit rostgelblicher Binde.

Männchen. Es gleicht dem Weibchen, allein die Flecken auf dem Rücken sind kleiner und der Schwanz ist aschgrau mit rostgelblichem Anflug.

Das Vaterland ist Madagascar. Ueber seine Lebensart existieren keine Notizen.

Dimensionen	mas.	fem.			
Kopf	43 —	49	Flügelspitze	95 —	...
Schnabel	12 —	16	Tarsi	35 —	41
Mundwinkel	18 —	22	Mittelzehe	24 —	28
Oberflügel	100 —	126	1. Schwanzfeder	... —	128
			6. Schwanzfeder	... —	159

Obgleich diese Art die kurzen Flügel von der Gruppe Poecilornis sparverius besitzt, so kann sie doch nicht mit dieser vereinigt werden, indem ihr ganzer Totalhabitus und Färbung sie zu den wahren Tinnunculi verweist.

8) Der rostrothe Bussardrüttelfalke, Tinnunculus rupicolus *Vaill.* Le Montagnard *Vaill.* pl. 35. Falco capensis *Shaw.* Falco rufescens *Swains.*

Diagn. Untere Seiten wie die oberen tief rothbraun und schwarz gefleckt.

Beschreibung. Weibchen. Diese Art sieht dem weiblichen Thurmfalken ähnlich, indem beide Geschlechter, Männchen wie Weibchen, den Schwanz mit 6—7 Binden versehen haben.

Kopf, Wangen und Hinterhals schmutzig und tief aschgrau. Kopf und Nacken mit schwarzen Schaftstrichen. Viele Federn

des Kopfs haben rostbraune Federspitzen oder sind total rostbraun. Die oberen Schwanzdeckfedern sind aschgrau, zum Theil mit Pfeilflecken und gelbröthlichen Säumen, oder rein aschgrau mit schwarzen Schaftflecken oder dunkeln Schäften. Die Kehle rostgelb. Schwingen 2ter Ordn. mit breiten roströthlichen Säumen, und wie beym weiblichen Thurmfalken mit rostbraunen Flecken.

Männchen. Das Männchen gleicht dem Weibchen, nur sind die Flecken der Seiten kleiner und die Endbinde des Schwanzes ist breiter.

Diese Art ist am Cap sehr gemein und scheint über einen großen Theil von Africa verbreitet zu seyn.

Dimensionen	mas.	fem.		mas.	fem.
Kopf	48 —	50	Flügelspitze	122 —	125
Schnabel	14 —	14	Tarsi	42 —	41
Mundwinkel	21 —	22	Mittelzehe	28 —	27
Oberfl.	122 —	120	1. Schwanzfeder	135 —	140
			6. Schwanzfeder	145 —	151

9) Der große Bussardrüttelfalke, Tinnunculus rupicoloides *A. Smith.* Ill. of Afr.

Diagn. Länge des Flügels 280 M. Tarsi 50, Mittelzehe 30 M.

Beschreibung. Männchen. Die größte Art der ganzen Gruppe gleicht am meisten dem rupicolus. Die Grundfarbe ist blaßröthlichbraun mit Ausnahme des Schwanzes. Stirn und Kehle ungefleckt. Kopf und Nacken mit lanzettförmigen Flecken. Alle Deckfedern des Flügels und des Rückens mit schwärzlichen und rothbraunen Pfeilflecken, welche die ganze Breite der Feder einnehmen. Die großen Deckfedern der 10 ersten Schwingen, sowie die Schwingen 2ter Ordnung lebhaft rostroth mit 6—7 schwarzbraunen Bändern und lichten fast weißen Endsäumen. Die Schwingen sind schwarzbraun; an den Innenfahnen von den Schäften aus schwarze Zacken, zwischen welchen sich die weiße Grundfarbe der Außenfahne roströthlich verläuft. Von Innen gesehen ist der Flügel weiß mit einzelnen schwarzen Strichen auf den kleinen Deckfedern und durchleuchtende Zackenstreifen auf den Schwingen.

Auf den unteren Theilen haben die Seiten des Kropfes schmale braune Schaftflecken, die auf den Seiten zu lanzettförmigen und breiten pfeilförmigen Flecken sich gestalten. Die Hosen sind blaßrostfarbig mit einzelnen Schaftschmitzen; die oberen Deckfedern des Schwanzes sind bläulich aschgrau mit 2 bis 3 breiten schwarzen Querbinden. Die untern Deckfedern des Schwanzes sind weiß oder roströthlich mit einzelnen unregelmäßigen schwarzbraunen Schaftflecken.

Der lange Schwanz ist blaugrauweiß mit 5—6 schwarzbraunen Querbinden, einer breiteren Endbinde und breiter weißen Borde.

Ein kleineres Individuum zeigt die untern Schwanzdeckfedern hellroströthlich und die Hosen ohne Flecken. Der Schwanz ist von oben dunkelaschgrau mit rostrothen, aschgrau tingierten Binden. Von unten ist er nach den Borden der Innenfahne fast weißbläulich und roströthlich angelaufen. Die Endbinde ist rostgelb.

Das Vaterland ist Südafrica. Diese Art ist bis jetzt in Sammlungen noch selten, obgleich sie wahrscheinlich ebenso gemein als die übrigen Arten seyn mag.

Dimensionen	mas.	fem.		mas.	fem.
Kopf	52 —	56	Mundwinkel	24 —	25
Schnabel	15 —	22	Oberfl.	140 —	280
			Flügelsp.	135 —	280
Tarsi	50 —	50	1. Schwanzfeder	143 —	145
Mittelz.	30+11 —	30+10	6. Schwanzfeder	155 —	156

3. Genus. **Sperberfalke, Harpagus** *Vig.* 1824.*

Diagn. An dem dicken und hohen Oberschnabel zwey sehr große Zähne, am Unterschnabel ein seitlicher Ausschnitt. Tarsi meist ganz getäfelt.

Beschreibung. Der Schnabel verhältnißmäßig sehr hoch. Die Nasenlöcher, von gewöhnlicher Bildung, liegen am Ende einer weichen Haut, welche die Nasenhöhle überspannt und sind nicht rund in den Knochenkern des Schnabels eingebohrt, wie bey allen übrigen Genera der Falconinae.

Die Flügel sind kurz, nicht sperberähnlich gebaut, sowohl was die Färbung, als auch die stufenförmigen Längenverhältnisse der einzelnen Schwingen betrifft. Die 2te Schwinge ist die kürzeste, die 3te kürzer als die 7te, die 2te so lang als die 6te und die 5te die längste.

Der Schwanz ist lang.

Die Tarsen sind mäßig hoch, auf der Vorderseite getäfelt und haben kurze Zehen. Die äußere Zehe ist unbedeutend länger als die innere, die sehr gedrungen und mit einem sehr starken Nagel versehen ist. Sie haben ein aschgraues, auf dem Rücken sperberähnliches Gefieder. Die Nackenfedern sind an der Wurzel weiß; auf der Mitte der Kehle haben die Jungen, wie viele Accipitrinae, auf weißem Grunde einen schwarzen Streifen. Flügel und Schwanz von Innen oder unten sind auf silbergrauem oder weißem Grunde ächt sperberähnlich mit breiten, dunklen Querbändern versehen. Untere Schwanzdecke weiß.

Man kennt nur zwey Arten aus dem Süden von America, von denen ich glaube, daß jede den Typus eines eigenen Subgenus in der Zukunft abgeben wird. Beide Arten wurden höchst irrig in neuester Zeit wieder vereinigt.

1) Der rothhosige Sperberfalke, Harpagus diodon *Temm.* Falco diodon *T.* pl. col. 198. Diodon brasiliensis *Less.* Bidens femoralis *Spix.* Pr. Max Beytr. III. 1. S. 138.

Diagn. Mit rostrothen Hosen und innern Deckfedern des Flügels.

Beschreibung. Größe von Subbuteo. Kopf dunkelschiefergrau. Wangen und Rücken bläulich aschgrau. Schulterdeckfedern an der Wurzel mit weißem Bande und an der Mitte jeder Fahne mit eyrundem Flecken. Die übrigen Flügel schwarzbraun.

Von Innen zeigt der Flügel auf bläulich weißem Grunde breite schwarze Binden, die über beide Fahnen sich erstrecken. Kehle weiß. Brust und Bauch hellblau aschgrau. Hosen und innere Deckfedern der Flügel rostroth. Obere Schwanzdecke weiß gefleckt. Schwanz mit drey helleren blaugrauen Querbinden.

Das Weibchen unterscheidet sich nach dem Prinzen selbst in der Größe wenig von dem Männchen. Nach Diesem ist die Farbe des Kopfes und der Flügel lichter, die Kehle gelblichweiß und das Grauröthliche der Seiten weniger bestimmt.

Ich kenne nicht den jungen Vogel. Nach dem Prinzen ist er oben dunkelbraun mit hellrostfarbigen Federrändern. Die

---

* Spix nennt sie Bidens und Lesson Diodon. Beide Namen sind jünger oder längst vergeben.

Backen dunkelbraun, hellrostroth gestrichelt. Untere Theile weiß mit schwarzbraunen Längsflecken. Die Iris ist nach dem Prinzen gelb.

Dimensionen: Kopf	50	Mittelzehe	26+12
Schnabel	22	Außenzehe	16+9
Höhe	14	Innenzehe	13+13
Breite	12	1. Schwanzfeder	143
Flügel	200	6. Schwanzfeder	145
Tarsi	39		

2) **Der gebänderte Sperberfalke, Harpagus bidentatus** *Lath.* Falco bidentatus *Lath.* Ind. I. 38. Pl. col. (ad.) 228. (juv.) Bidens rufiventer *Spix* t. VI. Bidens albiventer *Spix* t. VII. * Pr. Max Beytr. XIII. B. 1. S. 132.

Diagn. Die unteren Theile beym alten Vogel rostroth, beym jungen Vogel weiß mit schwarzen Schaftflecken auf der Brust und den Seiten.

Beschreibung. Größe des vorigen. Oben schiefergraublau. Kehle weiß, Brust und die Seiten blaugrau, roströthlich angeflogen mit rostrothen, oben hellbegränzten Querbinden. Die Schulterdeckfedern zeigen, jedoch nicht alle, an der Wurzel zwey verdickte weiße Binden. Die innern Achselfedern weiß mit einigen blaßgrauen Wellenlinien, und auf den Schwingen fünf schwarze Binden. Der Schwanz auf silbergrauem Grunde mit vier schwarzen Binden, blaugrauer Endbinde mit weißer Borden. Die weißen Flecke auf der untern Ansicht des Schwanzes leuchten auf der viel dunkleren Oberfläche des Schwanzes nur durch.

Bey jungen Weibchen zeigt die weiße Kehle in der Mitte einen schwarzen Längsstreifen und an der Gränze der rothbraunen Brust zeigen sich einige schwarze Längsflecken.

Der junge Vogel ist oben schwarzbraun, unten weiß mit schwärzlichen Schaftstrichen an der Kehle, Brust und den Seiten. Nach dem Prinzen ist die Iris hoch kirsch- oder karminroth, die Wachshaut grüngelb, Zügel und Augenlider blaßblaugrau, an einigen Stellen gelblich, Tarsen hoch orangenfarben. Nach ihm lebt er von Insecten, besonders Heuschrecken, deren Reste er in seinem Kropfe fand. Von der Lebensart ist sonst nichts bekannt.

Dimensionen:

Kopf	50	Tarsi	43
Schnabel	22	Mittelzehe	28+12
Höhe	14	Außenzehe	18+9
Breite	12	Innenzehe	15+14
Mundwinkel	21	1. Schwanzfeder	147
Flügel	203	6. Schwanzfeder	151

4. Genus. **Raubfalke.** Falco *Vig.* Rhynchodon *Nitzsch.*

Diagn. Mit einem scharfen Eckzahn am Oberschnabel. Tarsen fein geschuppt. Mittelzehe schlank und lang und die äußere Zehe etwas länger als die innere. Zweyte oder zweyte und dritte Schwinge an der Innenfahne nach der Spitze hin ausgeschnitten.

Beschreib. Mit ziemlich breiter Wachshaut, in welcher sich die runden mit einem Zäpfchen versehenen, rund in den Knochen des Schnabels eingebohrten Nasenlöcher befinden. Die Flügel sind meist lang, spitz und wie die Schwanzfedern hart und elastisch. Ihr kleines Gefieder ist ebenfalls hart und bestimmt conturirt. Die Mehrzahl hat unter den Augen einen schwarzen Streifen. Bey keiner Art herrscht ein rothbraunes Gefieder vor, sondern ist meist auf den obern Theilen bey alten Vögeln mehr blaugrau, schieferschwarz, selten ganz weiß. Ihre Augen sind stets nußbraun.

Den nach hinten zugespitzten Schwanz tragen sie fächerförmig ausgebreitet.

Das Weibchen ist größer als das Männchen und unterscheidet sich selten durch die Färbung sehr bedeutend, während die jungen Vögel mehr abweichen.

Sie sind im Freyen sehr scheue Vögel, die jedoch jung wie alt eingefangen, sich zähmen und zur Jagd auf andere Vögel abrichten lassen. Die Mehrzahl ist kühn und mordsüchtig und nur die dem Baumfalken verwandten Arten zeigen geringeren Muth.

Sie zerfallen in 5 sehr natürliche **Subgenera**, die sich leicht unterscheiden lassen.

1. Aesalon.

Kleine Falken, deren Flügelsp. nur die Hälfte des Schwanzes überreicht.

Zweyte und dritte Schwinge an der Innenfahne aus sehr bestimmt geschnitten.

Mittelzehe kürzer als die Tarse.

1) Aesalon sive lithofalco, 2) concolor, 3) chiquera, 4) femoralis.

2. Hypotriorchis.

Kleine Falken, deren lange Flügel d. Schwanz überreichen. Oberflügel bedeutend kürzer als die Flügelspitze.

Nur die 2te Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

5) severus, 6) subbuteo, 7) aurantius, 8) frontatus.

3. Gennaia.

Mittelgroße Falken, deren Flügelspitze nicht ganz das Ende des Schwanzes erreicht.

Zweyte und dritte Schwinge an der Innenfahne schwach ausgeschnitten.

Mittelzehe und Zehen überhaupt kurz, kürzer als bey den übrigen.

9) jugger, 10) hypoleucus, 11) cervicalis, 12) laniarius.

4. Falco.

Mittelgroße Falken, deren Flügelspitze den etwas kürzeren Schwanz überreicht.

Oberflügel länger oder von gleicher Länge mit der Flügelspitze.

Nur die 2te Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

Die Mittelzehe ist stets länger als die kürzere Tarse.

13) peregrinator, 14) peregrinoides, 15) peregrinus, 16) melanogenys (?)

5. Hierofalco.

Große Falken, deren Flügelspitze das Ende des sehr langen Schwanzes nicht erreicht.

Oberflügel länger als die Flügelspitze.

Zweyte und dritte Schwinge sehr bestimmt an der Innenfahne ausgeschnitten.

Mittelzehe und Zehen überhaupt lang.

17) islandicus, 18) subniger.

---

* Unter aller Critik, wie alle, die Spix gegeben hat.

1. Subgenus. Steinfalke — Aesalon *Kaup.* **Hypotriorchis** *Boie* (zum Theil).

Diagn. Die Flügel überreichen die Hälfte des keilförmigen Schwanzes. Zweyte und dritte Schwinge an der Innenfahne winkelrecht ausgeschnitten. Zehen lang, allein die Mittelzehe ist doch etwas kürzer als die schlanke Tarse.

Beschreib. Diese Abtheilung enthält die kleinsten Formen des ganzen Geschlechts. Es sind sehr muthige Vögel, die selbst Vögel, die sie an Größe weit übertreffen, jedoch ohne Erfolg anfallen.

Die Arten kommen in allen Welttheilen vor.

1) Der europäische Steinfalke. — **Falco aesalon** *Linn.* F. lithofalco *Gmel. Naum.* t. 27.

Diagn. Scheitel grau oder braun mit schwarzen Schaftstrichen; untere Theile gelblichweiß mit schwarzbraunen Schaftflecken. Tarsi 34—36., Mittelzehe 30—33 M. lang.

Männchen. Stirn, ein Streifen über dem Auge hin, Zügel und Wangen weiß, jede Feder mit schwarzem Schaftfleck. Die Zügelfedern vor der gelben nackten Augengegend schwarz, welche Farbe als feine Linie den hellen Streifen über dem Auge begränzt und nach unten hin sich in den schwarzen Backenstreifen verläuft. Nach hinten wird er weiß. Augenstreif gelblichbraun und verbindet sich mit einem gleich gefärbten Flecken des Nackens, der an der Wurzel blendendweiß, an der Spitze der Länge nach schwarz gefleckt ist.

Der Scheitel, der Rücken, der ganze Oberflügel, die hinteren Schwingen der 2ten Ordn. hellaschgrau mit schwarzen linienförmigen Schaftflecken. Die Schwingen sind schwarz. Die 2te mit weißem zackigem Saume an der Außenfahne, die dritte hinter dem Ausschnitt nach dem Ende hin weißlich gesäumt; ebenso sind die 9te, 10te und die 5 ersten Schwingen 2ter Ordnung gefärbt. Der Flügel von Innen zeigt die Achselfedern gelbröthlich angeflogen mit pfeilförmigen rostbraunen Flecken. Die Schwingen selbst haben weiße, an den Rändern grau gewässerte Binden. Der Schwanz ist von oben rein aschgrau mit einem an 38 M. breiten schwarzen Endband, das weiß gesäumt ist. Von unten zeigt er an 6 grau gewässerte unbestimmte Binden.

Die Kehle ist blendend weiß; die Brust und Seiten rostgelb mit schwarzbraunen schmalen und breitern Flecken. Die Kropfgegend ist am dunkelsten gefärbt.

Die Hosen sind hellroströthlich mit freyen schwarzen Schaftflecken; untere Schwanzdeckfedern rostfarbig weiß mit schwarzen Schäften und gegen das Ende hin mit schwarzbraunen Schaftflecken.

Weibchen. Ist größer und sehr ähnlich dem alten Männchen gefärbt. Das Grau der oberen Theile hat einen Anflug von Braun und das Grau des Rückens und der Flügel ist mehr durch rostfarbige Ränder und Flecken gebrochen. Von oben gesehen zeigt der Schwanz sieben röthliche, aschgrau angeflogene Bänder. Das schwarze Endband ist weniger breit und der weiße Saum mehr roströthlichweiß. Die Flecken des Nackens undeutlicher. Kehle roströthlichweiß und die Flecken der Brust und der Seiten mit gröberen Flecken.

Das alte Weib ist in Sammlungen selten. Naumann kannte es nicht: denn seine Beschreibung und Abbildung ist von einem jungen Weibchen genommen.

Der junge männliche Vogel gleicht mehr dem Weibchen. Rücken, Flügel und Schwanz fast schwarzbraun mit lichtbraunen Flecken auf den äußeren Fahnen. Es unterscheidet sich von dem gleichalten jungen Weibchen, daß die Flecken der untern Theile bestimmter und schmäler sind, während diese beim Weibchen größere Parthien braun färben.

Dimensionen	mas. — fem.		mas. — fem.
Kopf	44 — 48	Tarf.	34½ — 36
Schnabel	12 — 14	Mittelz.	30 — 33
Höhe	10 — 11	Außenz.	20 — 21
Mundw.	19 — 20½	Innenz.	17 — 19
Oberfl.	94 — 111	1. Schwanzfeder	115 — 118
Flügelsp.	99 — 112	6. Schwanzfeder	124 — 132

In Europa überall, allein nirgends gemein. Im südlichen Deutschland nur im Herbst und Winter. Wird, selbst alt gefangen, in kurzer Zeit überaus zahm.

Der **Falco columbarius** unterscheidet sich nur durch bestimmtere nnd schärfere Zeichnung der Flügel und Schwanzbinden. Ich halte ihn mit G. Gray für eine kleine Var. Ich kenne denselben bis jetzt nicht in allen Kleidern und werde deßhalb die Beschreibung erst später geben können. Wie schwer es hält sich alle Kleider zu verschaffen, sehe ich an **aesalon**, von dem die Ornithologen noch kein altes, dem Männchen ähnliches Weibchen abgebildet haben, obgleich diese Art in Europa nicht zu den Seltenheiten gehört. Ein altes Weibchen findet sich in der hiesigen Sammlung, bey dem ich mich von dem Geschlecht durch die Anwesenheit des Eyerstocks überzeugt habe.

2) Der Weih-Steinfalke, **Falco concolor** *Temm.* Pl. col. 330. *Swains.* Birds of W. Afr. pl. 3. Falco ardosiacus *Vieill.*

Diagn. Einfarbig hell oder dunkel schieferaschgrau mit dunkeln Federschäften.

Beschreib. Männch. Einfarbig hellaschgrau, am dunkelsten an den Backen, dem Backenstreifen und dem äußeren Bug des Flügels. Auf den Hauptschwingen schwarzbraun mit aschgrauem Anflug. Die untere Ansicht des Flügels zeigt keine Flecken und nur die großen Schwingen zeigen längs dem Schafte auf der Innenfahne einen hellaschgrauen Streifen, der, je nachdem das Licht darauf fällt, braun begränzt erscheint.

Aehnlich, allein düsterer ist der Schwanz gefärbt, der jedoch zuweilen weiß gefleckt ist.

Weibchen. Bedeutend größer, zeigt eine lichtere Kehle und Spuren von 10—11 Binden auf der innern Ansicht des Schwanzes.

An dem von Swainson abgebildeten Vogel haben die Schwingen 2ter Ordnung Spuren von Binden und schmale weiße Säume und der Schwanz weiße Flecken, die nicht bis zum Schafte gehen.

Dimensionen	mas. — fem.		mas. — fem.
Kopf	51 — 53—54	Tarsi	36 — 38
Schnabel	21 — 22	Mittelzehe	32 — 36
Höhe	11 — ..	Außenz.	25 — 26
Mundw.	21 — 23—26	Innenzehe	19 — 20
Flügel	.. — 292	1. Schwzf.	124 — 134
		6. Schwzf.	128 — 140.

Das Vaterland dieser bis jetzt in Sammlungen noch seltenen Art ist Africa.

3) Gesperberter Steinfalke. **Falco chiquera** *Vaill. Vaill.* ois. d'Afr. pl. 30. (schlecht), *Gould* birds of Him. (vortreffl.), Falco ruficollis *Sw.* Birds of W. Afr. pl. 2. (mittelm.)

Diagn. Kopf, Nacken, Spitzen der Ohrfedern und Backen-

streifen roströthbraun. Unterbrust, Hosen, obere und untere Schwanzdeckfedern, sowie das kleine Gefieder des Flügels und der Schwingen 2ter Ordn. schwarz gebändert.

Beschreib. Er gleicht mit Ausnahme des etwas stärkeren Schnabels in allen übrigen körperlichen Verhältnissen dem **aesalon**, allein seine total verschiedene Färbung läßt ihn leicht unterscheiden.

Schnabel an der Wurzel gelb, an der Spitze hornschwarz. Stirn rostgelblichweiß. Unter dem Auge schwarz, das sich als feine Linie über das Auge hinzieht. Scheitel, Nacken, Spitzen der Ohrfedern und Backenstreif rostroth. Zwischen dem Backenstreifen und den Ohrfedern, Kehle und Oberbrust weiß. Letztere zuweilen mit feinen schwarzen Schaftschmitzchen gegen das Ende der Federn. Alle übrigen unteren Theile schwarz gebändert. Rücken, Oberflügel und Schwanz hellaschgrau. Das kleine Gefieder, Schwingen 2ter Ordnung und die obere Hälfte des Schwanzes mit schmalen schwarzen Binden. Bey vielleicht jüngeren Individuen erstrecken sich die Bänder über die obern Schwanzdeckfedern und selbst den Rücken. Der Flügelbug ist zuweilen roströthlich angeflogen.

Der innere Flügel hat die kleinen Deckfedern weiß mit feinen schwarzen Längsschmitzchen und vielen schwärzlichen Querbinden. Die Schwingen selbst haben bis auf einen Zoll vor den Spitzen an 13 weiße, theilweise grau gewässerte Binden. Der Rand der 2ten Schwinge an der Außenfahne weißlich und die erste Schwinge ist schwarz, weiß gesäumt mit weißen Schaftstreifen.

Der Schwanz ist an der Wurzel grau mit 8 zackigen schwarzen Binden; das letzte Drittel mit breiter schwarzer Endbinde mit breiten weißen, grau gewässerten Säumen.

Diese Art ist über Asien und Africa verbreitet und in beiden Welttheilen nicht selten.

Dimensionen	mas.	—	fem.		mas.	—	fem.
Kopf	46	—	46	Tarsi	36	—	35
Schnabel	13½	—	13	Mittelz.	32	—	31
Höhe	11	—	10½	Außenz.	21	—	21
Mundw.	20	—	20	Innenz.	19	—	19
Oberfl.	103	—	96	1. Schwanzf.	120	—	113
Flügelsp.	97	—	101	6. Schwanzf.	131	—	124

Ich gebe dieser Art den 3ten Rang als Species, weil die Färbung des Gefieders, namentlich die Bänder, die sich nicht allein über die unteren Theile, sondern auch über den Oberflügel erstrecken, Analogien zeigen mit Formen, die als Subgenera oder Genera den 3ten Rang in ihren Genera oder Subfamilien einnehmen. So zeigt **Melierax cantans** (3tes Subgenus von **Astur**), **Heteroaëtus aguia** (3tes Subgenus von **Haliaëtus**), **Buteo erythronotus**, 3tes Subgenus von **Buteo**, **Polyborus brasiliensis** (3tes Genus der **Buteoninae**) eine ähnliche über den größten Theil des Körpers sich erstreckende Bandirung. Betrachten wir vergleichsweise sämmtliche Subfamilien, so ist nur die der **Acciptrinae**, bey welchen das gebänderte Kleid vorherrscht. Betrachten wir ferner die **Circi** (3tes Genus der **Milvinae**), **Geranospiza** (3tes Genus der **Accipitrinae**), **Circaetus** (3tes Genus der **Aquilinae**) und **Polyborus** (3tes Genus der **Buteoninae**), so sehen wir gleichfalls viele Formen, die gebändert sind. Wären alle Harpagusarten bekannt oder erhalten, so würde auch in diesem Genus ein vollkommen gebändertes Kleid auftreten.

Aus denselben Gründen nimmt der **Falco peregrinus** die 3te Stelle in dem Subgenus **Falco**, der **islandicus** dieselbe Stelle bey **Hierofalco** und der **Astur palumbarius** in dem Subgenus **Astur** ein.

Wären alle Formen in der Familie **Gypogeranidae** *Bonap.* erhalten, so würde dieses Gesetz sich noch klarer erweisen lassen. Die einzige noch erhaltene Form in dieser Familie ist jedoch der Weihentypus, wie dieser sich in dem Subgenus **Gymnogenys** (Subgenus von **Circaëtus**) darstellt.

Wären mir alle Gesetze dieser Wiederholung bekannt, so würde es mir leicht fallen, alle Arten so zu characterisieren, daß die Diagnose nur das Wesentliche bezeichnete und ich könnte mit dem alleinigen Namen die Stellung der Art bezeichnen.

4) Der große und bunte Steinfalke. **Falco femoralis** *T.* **Pl. col. 121. 343. Falco aurantius Var.** γ *Lath.*

Diagn. Männchen 350, Weibchen 410 M. lang. Seiten und Unterbrust schwarz mit weißen Linien. Hosen, Bauch und untere Schwanzdeckfedern rostroth.

Beschreib. Es ist die größte und bunteste Art der ganzen Gruppe.

Männch. An Größe dem **peregrinoides** gleich, allein schlanker. Alle oberen Theile schieferblau grau mit lichteren Federrändern. Schwingen 2ter Ordnung mit weißen Borden; obere Schwanzdeckfedern weiß oder hellaschgrau gebändert. Von der rostgelblichen Stirn zieht ein sich verbreitender Streifen über die Augen hin, der den Hinterkopf umzieht, und welcher von den fast schwarzen Ohrfedern begränzt wird. Zwischen den Ohrfedern und dem Backenstreifen zieht sich das Rostgelbe der Kehle und der Brust hinein. Die Kehle ist weißlich und die Kropfgegend mit schmalen schwarzen Schaftstrichen. Die Federn der Seiten und die der Unterbrust bilden einen hufeisenförmigen schwarzen Fleck; jede Feder mit 2—4 schmalen weißen Querbändchen. Hosen, Bauch und die unteren Schwanzdeckfedern rostroth.

Am inneren Flügel sind die kleinen Deckfedern rostgelb mit feinen schwarzen Schaftstrichen und schwarzen Bändern. Die langen Deckfedern sind aschbläulich wie der Flügel und haben weiße Binden. Die erste sehr kurze Schwinge schwarz mit rostgelbem Saum der Außenfahne. 2te Schwinge an der Außenfahne rostgelb gesäumt, an der Innenfahne mit 12 weißen Querbinden. 3te Schwinge an der Außenfahne nicht gesäumt, ebenfalls mit 12 weißen Querbinden. Die Binden sind namentlich nach hinten zu grau getüpfelt. Der lange Schwanz mit 8—9 schmalen zum Theil an den Schäften unterbrochenen weißen Binden und weißer Endborde.

Weibchen. Bedeutend größer und hat größere und tropfenartige Schaftflecken auf der Brust. Der Augenstreifen zieht sich nicht ganz bis zur Stirn.

Im ganzen Süden von Amerika, wo er gemein ist.

Dimensionen	mas.	—	fem.		mas.	—	fem.
Kopf	54	—	62	Tarsi	47	—	50
Schnabel	21	—	23	Mittelz.	37	—	42
Höhe	13	—	14½	Außenz.	26	—	27
Mundw.	24	—	27	Innenz.	22	—	24
Oberfl.	124	—	. . .	1. Schwzf.	150	—	. . .
Flügelsp.	118	—	. . .	6. Schwzf.	165	—	190

In diese Gruppe gehört noch der **Falco tibialis** *Vaill.* 29., welchen ich noch bis jetzt in keiner Sammlung gesehen habe.

2. Subgenus. Weihraubfalke oder Baumfalke. Hypotriorchis *Kaup.* **Hypotriorchis** *Boie* (zum Theil).

Diagn. Oberflügel kurz, bedeutend kürzer als die lange

Flügelspitze, welche den Schwanz überragt. Nur die zweyte Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

Beschreib. Es sind kleine Falken, deren Flügel sehr lang sind und die Spitze des Schwanzes etwas überreichen. Die Mittelzehe ist so lang als die Tarsi, oder unmerklich länger oder kürzer.

Die oberen Theile sind oben dunkelschiefergrau, bis ins Schwarze mit schwarzen Schäften und auf den untern Theilen herrscht mehr oder weniger das Rostroth vor.

Sie repräsentiren in ihrem Subgenus die Rüttelfalken und namentlich in ihren körperlichen Verhältnissen den **Erythropus vespertinus**, der ebenfalls bey dem **Tinnunculus** das 2te Subgenus bildet.

Es sind die Edelfalken, die am wenigsten Muth zeigen, zwar schnellfliegende Vögel, wie Schwalben: allein zur Zeit, wann ihre Jungen sehr klein sind, nähren sie diese mit Libellen u. dgl. Sie fliegen bis spät in die Abenddämmerung hinein. Es gibt Arten in allen 5 Welttheilen.

6) Der rostrothe Baumfalke. **Falco severus** ***Horsf.*** **Linn. Trans. XIII. 135. Falco Aldrovandi pl. col. 128., guttata *G. B. Gray* Ann. n. h. 1842.**

Diagn. Untere Theile rostroth, in der Jugend schwarz getropft. Der schwarze Backenstreifen mit den schwarzen Wangen und der Kopffarbe verschmolzen.

Beschreib. Kopf, Hals, die ganzen Wangen, Rücken, Schulterdeckfedern, Schwingen und Schwanz schwarz; das übrige der Oberseite schieferaschgrau mit dunkeln Schäften. Der Flügel von Innen zeigt die kleineren Deckfedern rostroth und die bläßeren längsten gebändert. Die Schwingen selbst zeigen rostrothe Flecken, an 5 auf der 2ten und 8 auf der 3ten Schwinge, welche nicht bis zum Rande gehen. Längs des Schaftes an der vorderen Schwinge ein Streifen, der bald als aschgrau oder rothbraun erscheint, je nachdem das Licht darauf fällt.

Der Schwanz zeigt von unten nußbraune Schafte und gegen 9 verloschene, roströthliche Binden. Alle übrigen unteren Theile rostroth; an den Kropfseiten mit einzelnen schwarzen Flecken. Kehle und ein schmales Band, welches sich in den schwarzen Hals hineinzieht mehr rostgelblichweiß.

Das junge Weibchen, welches G. Gray früher als eigene Art ansah, jetzt aber wieder mit dieser Art vereinigt, hat große tropfenartige Schaftflecken auf der Brust, den Seiten und Hosen.

Der Schnabel dieser Art, verglichen mit den übrigen, ist mehr zusammengedrückt und scheint einen mehr zugeschärften Rücken zu haben.

Dimensionen	mas. — fem.		mas. — fem.
Kopf	47 — 50	Tarsi	29 — 34
Schnabel	14 — 15	Mittelz.	32 — 35
Höhe	11 — $11\frac{1}{2}$	Außenz.	$22\frac{1}{2}$ — 26
Mundw.	19 — 23	Innenz.	19 — 20
Oberfl.	89 — 96	1. Schwzf.	110
Flügelsp.	122 — 152	6. —	107

In Ostindien, sowohl auf dem Vestlande als den Inseln gemein.

6) Der nackenfleckige Baumfalke. **Falco subbuteo** ***Linn. Naum.*** **t. 26.**

Diagn. Zwey weiße Flecken im Nacken. Brust, Seiten und Bauch weiß mit schwarzen, breiten Längsflecken. Der Schwanz ist schwach gegabelt und die mittleren überragen die übrigen.

Beschreib. Altes Männch. Mit weißgrauer Stirn, die sich als freye Linie über das Auge erstreckt. Kopf schwarzgrau mit bräunlichen Federrändern. Kehle und Seiten des Halses blendend weiß, in welche sich der schwarze Backenstreifen und der hintere Zipfel der Ohrfedern erstreckt. Der schwarze Hinterhals auf beiden Seiten mit einem großen weißen Flecken.

Rücken, Flügel und Schwanz aschblaugrau mit dunkeln Schäften. Am dunkelsten sind die Schwingen der ersten und 2ten Ordnung. Brust und Bauch und Seiten weiß mit großen schwarzen Längsflecken. Hosen und untere Schwanzdeckfedern rostroth. Innere Deckfedern des Flügels gelblichweiß mit schwarzen Schaftflecken, oder mit großen, breiten, schwarzen Binden auf den längsten. Die Schwingen selbst zeigen an 15 bis 16 rostfarbig angeflogene Binden, die gegen die schwarze Spitze der Schwingen hin als runde Flecken verschwinden und sich nicht bis zum Rand der Innenfahne erstrecken. Der Schwanz zeigt von oben keine Binden und hat unten an 10 roströthliche, wovon die am Ende die breitere ist.

Das alte Weibchen ist oben mehr braun als schiefergrau und die unteren Theile sind gröber gefleckt.

Bey jungen Vögeln ist das Weiße roströthlich angeflogen, die unteren Theile rostgelb mit großen schwarzen Längsflecken. Die Hosen sind schwarzgefleckt und die unteren Schwanzdeckfedern haben Spuren von Schaftflecken. Die 2te Schwinge hat statt 14 nur 8 Flecken.

Er ist ein mehr südlicher als nördlicher Vogel, der auf seinen Zügen in Afrika, Asien bis nach China vorkommt.

Dimensionen eines mas.			
Kopf	50	Außenz.	23
Schnabel	12	Innenz.	19
Höhe	10	1. Schwanzf.	121
Mundwinkel	20	2. —	127
Oberflügel	109	3. —	124
Flügelspitze	155	4. —	121
Tarsi	34	5. —	121
Mittelzehe	32	6. —	127

7) Der gebänderte Baumfalke. **Falco aurantius** ***Lath.*** **(m.) F. rufigularis *Daud.* (m.) F. cucullatus *Swains.* (m.) F. deiroleucus *Temm.* (fem.) Pl. col. 348.**

Diagn. Der schwarze Unterkörper mit weißen Querlinien.

Männchen. Es ist das kleinste von allen. Von oben schwarz mit aschgrauen Bändern und Rändern. Kehle und Kropfgegend weiß, rostgelb angeflogen. Brust und Bauch einfarbig schwarz mit weißen, zuweilen rostrothen, feinen, entfernt stehenden Querlinien. Hosen, After und untere Schwanzdeckfedern rostroth. An letzteren die seitlichen gebändert und gelbbordiert. Von Innen zeigt der Flügel einen rostrothen Rand, weiße Flecken auf den Deckfedern und an 7—9 schmale, entferntstehende Binden auf den Schwingen. Auf den Schwingen 2ter Ordnung 4 weiße Binden.

Weibch. Es gleicht ihm in der Hauptfärbung. Der Hinterkopf zeigt weißgefleckte rostroth geränderte Federn. Die Kopfgegend hat schmale und breite Schaftflecken und die Seiten und Bauchfedern haben rostgelbe Ränder und Flecken. Hosen und untere Schwanzdeckfedern rostgelb mit großen pfeilförmigen Flecken und Bändern dicht bedeckt. Obere Schwanzdeckfedern mit

weißen oder grauen Bändern und weißen oder rostgelben Borden. Der Schwanz hat 7 weiße Bänder, die nicht bis zum Schafte gehen und auf der Oberfläche des Schwanzes durchleuchten.

Auf den ersten Blick glaubt man, daß der weibliche Vogel eine andere Art sey, so bedeutend weicht er in der Größe ab. Ich habe Männchen in großer Zahl gesehen, allein keines war in der Größe so abweichend, daß man hätte sagen können, daß es das Weibchen sey.

Das Vaterland ist der Süden von Amerika.

Dimensionen	mas. — fem.		
Kopf	43—45 — 64	Tarsi	30—33 — 41
Schn.	12—15 — 22	Mittelz.	30—33 — 49
Höhe	10—11 — 17	Außenz.	19—22 — 33
Mndw.	19—22 — 30-31	Innenz.	17—20 — 29
Oberfl.	91 — 131	1. Schwzf.	100 — 146
Flügelsp.	120 — 160	6. —	99 — 135

8) **Der Gouldische Baumfalke. Falco frontatus** *Gould*. Birds of Austr. Heft 5. Proceed. Zool. Soc. 1837. 139.

Diagn. Brust und alle unteren Theile rostfarbig mit schmalen graubraunen Schaftflecken und schwarzen Schäften.

Beschreib. Der nächste Verwandte von subbuteo, von dem er sich jedoch sehr bestimmt unterscheidet.

Männch. Die rostfarbige Stirn zieht sich als Streifen bis über die Mitte des Auges. Kopf aschgrau oder schiefergrau mit schwarzen Schaftstrichen und Schäften und roströthlichen Federrändern. Auf jeder Seite des Nackens sind die Federn an der Wurzel weißlich, nach der Spitze in der Mitte der Fahne rostfarbig gefleckt, wodurch zwey sehr wenig sichtbare roströthliche Flecken entstehen. Die übrigen oberen Theile heller oder tiefer schiefergrau mit schwarzen Schäften. Der innere Flügel an den kleineren Deckfedern rostfarbig, schwärzlich gefleckt. Die Schwingen schwärzlich mit 10—13 rostfarbigen Querbändern, die nicht ganz bis zum Rand der Fahne gehen. Schwanz von unten mit 8—9 rostfarbigen Querbinden. Borden des Schwanzes rostgelb oder weißlich. Auf der Oberseite des Schwanzes sind die Bänder angedeutet.

Die Kehle ist weiß mit rostgelbem Anflug. Backenstreif und die Ohrfedern schiefergrau, nur ein sehr schmaler rostgelber Streif zieht sich zwischen diese hinein. Alle übrigen unteren Theile rostfarbig. Auf dem Kropfe mit schwarzen Schäften und aschgraubräunlichen Schaftflecken. Auf den Seiten mit aschgrauen verloschenen Querbinden, die am Schafte zusammenfließen. Auf den längsten unteren Schwanzdeckfedern verloschene Binden mit aschgrauem Anflug.

Das Weibchen ist vom Männchen in der Färbung nicht verschieden.

Die jungen Vögel im Ganzen dunkler und an einem jungen Weibchen findet sich die Oberbrust fast schwarzbraun mit einzelnen rostgelben Flecken. Die Flecken des Bauches, der Hosen und der unteren Schwanzfedern sind bestimmter, allein die Binden der Schwingen sind unbestimmt und weniger zahlreich.

Nach den Originalexemplaren des Herrn **Gould**, welchem ich außerordentlichen Dank schulde, indem er so gefällig war, mir alle seine Entdeckungen zur freyesten Benutzung zu überlassen.

Dimensionen	mas. — fem.		
Kopf	48—49 — 50	Flügelsp.	135-141 — 153
Schnabel	13—14½ — 15-17	Tarsi	36—28 — 40
Höhe	10—11 — 12	Mittelz.	34—36 — 38-40
Mundw.	21-22 — 24-26	1. Schwzf.	120 — 141
Oberfl.	101—106 — 120	6. Schwf.	126—130 — 139

Der Schwanz ist rein keilförmig.

Diese Art ist in Neuholland nicht selten.

Zu diesem Subgenus gehört noch der **Falco Eleonorae**, der bis jetzt noch äußerst selten in Museen ist. Er ist mir noch in keinem zu Gesicht gekommen.

9) **Der langschwänzige Baumfalke, Falco Eleonorae** * *Gené*. L'Inst. 1839. 7. Nov. Mem. Acc. Torino 1840. tom. II. p. 41. tav. 1. 2. *Ch. Bonap.* Ic. della Fauna it. I. tav. 24. **Schlegel**, Kr. Uebersicht pag. III. u. 17. Falco arcadicus *Lindermayer*. Isis 1843. S. 2.

Diagn. Schwingen ohne alle Querbinden. Schwanz 165 bis 176 M. oder 6″ 2‴ bis 6½″ lang.

Altes Männchen. Oben schieferaschgrau, am dunkelsten auf den Schwingen 2ter und 1ster Ordn. und am lichtesten an der oberen Schwanzdecke und dem Schwanze. Im Nacken Spuren von Rostroth an den Wurzeln der Federn.

Kehle weiß, mit rostgelblichem schwachem Anflug. Zwischen dem 25 M. langen Backenstreifen, den Wangen und Ohrfedern blendend weiß. Alle unteren Theile schmutzig rostroth mit schwarzen Schaftflecken an der Kropfgegend, die am schmälsten nach der Kehle zu sind. Seiten der Brust fast schwarz. Bauch und Unterbrust mit breiten mehr verwaschenen Schaftflecken. After und untere Schwanzdecke ohne Flecken. Hosen rostroth mit feinen schwarzen Schaftstrichen.

Die innern Deckfedern des Flügels schwarz mit dunkelrostrothen Federrändern. Schwingen ohne alle Bänder, wodurch sie sich sehr deutlich von allen andern Baumfalken unterscheiden. Die Schwingen zeigen jedoch längs des Schaftes auf beiden Seiten einen lichtgrauen Streifen der Länge nach.

Der Schwanz ist von oben einfarbig, allein von unten zeigt er 10—13 rostrothe Querbinden, die gegen die Wurzel und die Spitze hin allmählich verschwimmen. Die Spitze des Schwanzes ist verloschen sanft lichtaschgrau gefärbt, ohne einen deutlichen Saum zu bilden. Dieses Männchen der Turiner Sammlung ist im August in Sardinien erlegt.

Altes Weibchen. Es gleicht dem alten Männchen, allein es zeigt stärkere Dimensionen und einen bedeutend stärkeren Schnabel. Das Weiße der Kehle und des Seitenhalses ist mehr rostgelblich und zeigt an den meisten Federn schwarze feine Schaftstriche. Die ebenfalls lichtere Kropfgegend ist rostgelblich weiß mit schwarzbraunen Schaftflecken. Alle übrigen unteren Theile rostroth mit schwarzbraunen Schaftflecken. Die Flecken der Hosen sind gröber. An den Spitzen der schwarzen Schäfte der unteren Schwanzdeckfedern schwarze Tropfen. Die Wurzeln der längsten Federn mit schwarzbraunem Schaftflecke, der sich nach der Mitte der Feder verliert.

---

* Nach der Königin **Eleonora d'Arborea** genannt, welche in der **Carta de logu** ein Gesetz zum Schutze der Falken erließ. Dieses berühmte Gesetzbuch ist mit geringen Aenderungen heute noch in Sardinien gültig.

Ein anderes Weibchen, welches *Gené* tav. 1. abbildet und welches ebenfalls wie das vorige im August erlegt wurde, hat die Brust, Kropfgegend fast schwarz und das Rostfarbige leuchtet nur an den Rändern der Federn vor. Es hatte ein vollkommen reifes Ey bey sich, welches annehmen läßt, daß diese Vögel zweymal im Jahre nisten.

Ein Männchen aus Beyruth, ebenfalls in der Turiner Sammlung, ist ganz dunkel schiefergrau gefärbt und hat auf den unteren Theilen einen blaugrauen Anflug wie **Turdus cyaneus.** Die Kehle und Kropfgegend ist rostgelblichweiß, welches jedoch durch die schwärzlichaschgrauen Federränder wieder verdeckt wird. Die Binden des Schwanzes sind verloschen und mehr grau; sie sind nur aus einer gewissen Entfernung zu erkennen. Im Nacken keine Spur von roströthlichen Flecken an der Wurzel der Federn. Diese Flecken fehlen auch der folgenden weiblichen Varietät. Gené bildet ihn tav. 2. ab. Ich halte ihn nach dem sehr entwickelten Schnabelhaken für einen alten Vogel.

Ein etwas jüngeres Weibchen mit sehr kurzem Schnabelhaken ist an dem Körper fast total schwarz. Die obere und untere Schwanzdecke und der Schwanz am lichtesten; erstere mit Spuren von Querbinden. Die Querbinden an der unteren Ansicht des Schwanzes sind noch unbestimmter, als die des dunkeln männlichen Vogels, dessen obere Theile wie die des alten Männchens gefärbt sind. Dieses Exemplar hatte nur Coleopteren im Kropfe.

Nach einem solchen dunkeln Vogel gibt **Dr.** Lindermayer seine Beschreibung. Die sehr kindliche Abbildung stellt die Hosenfedern so dar, daß man glauben könnte, daß die Tarsen bis zu den Zehen befiedert sind. Die Beschreibung macht diesen Fehler wieder gut, indem darin gesagt wird, daß die 14 Linien lange Tarse zum vierten Theil befiedert ist.

Die schwarze Varietät soll ebenso häufig als das gewöhnliche Kleid seyn. Bey **Circus cineraceus** (2. **Subgenus** von **Circus**), bey **Astur gabar** (2. **Subgenus** von **Astur**) tritt ebenfalls eine schwarze Varietät auf. Die Varietät letzterer Art ist ebenfalls nicht selten. Eine vorherrschend schwarze Farbe ist bey vielen Arten der **Falconidae** anzutreffen, die als Glieder von Subfamilien, oder als **Genera** oder **Subgenera** den 2ten Rang einnehmen; so **Circus maurus, Spizaëtus occipitalis, Aquila vulturina, Helotarsus ecaudatus, Asturina leucorrhous, Buteo unicolor, Ibicter aterrimus, aquilinus.**

Meine Beschreibungen habe ich der Güte des Hr. Prof. Gené, Director der Turiner Sammlung zu verdanken, der mir zur Benutzung 5 sehr instructive **F. E.** übersandte, wofür ich ihm sehr verbunden bin.

Diese sehr interessante Art läßt mit **Falco concolor** keinen Vergleich zu, der nach seinen kurzen Flügeln und den Ausschnitten an der 2ten und 3ten Schwinge ein **Aesalon** ist.

Unter den 4 bekannten Baumfalken: **Severus, subbuteo, aurantius** und **frontatus** steht er **frontatus** am nächsten, den er jedoch an Größe übertrifft und durch die nicht gebänderten Schwingen sich von diesem und allen übrigen leicht unterscheidet.

Beide Geschlechter dieser Art unterscheiden sich wenig in der Größe und übertreffen hierin, mit Ausnahme des weiblichen **aurantius**, alle bekannten Arten dieses natürlichen **Subgenus.**

Die Zahl der Arten in dieser Abtheilung ist demnach geschlossen und keine 6te Species mehr zu finden.

Der **Severus** ***Horsf.*** ist auf Asien und seinen Archipel beschränkt.

Der **Subbuteo** ***Linn.*** nistet in Europa, streift jedoch auf seinen Zügen nach Africa und Asien.

Der **Aurantius** ist auf die heißen Theile von Südamerica angewiesen.

Der **Frontatus** ist bis jetzt nur in Neuholland aufgefunden worden, obgleich es möglich ist, daß er, wie mehrere andere Neuholländer, auch nach Asien sich verstreichen oder ausbreiten kann.

Den **Eleonorae** halte ich im strengsten Sinne des Worts für einen Africaner, der nur seine Vorposten bis nach Sardinien und Griechenland vorgeschoben hat. Es scheint demnach, daß jeder Welttheil eine ihm eigenthümliche Art dieses **Subgenus** besitzt.

Nach dem Innhalt der Kröpfe des **F. Eleonorae** lebt er von **Coleoptera** und Vögeln. Marmora fand darinn die Reste von **Sylvia conspicillata,** Gené fand bey einem alten Männchen **Coleoptera** und die Federn von **Columba livia.** Ich vermuthe, daß die Federn von einer jungen Taube herrühren, denn ich glaube nicht, daß er alte Tauben fängt. Es wäre interessant, durch die italienischen Ornithologen zu erfahren, ob er ebenfalls wie **subbuteo** bis spät in die Abenddämmerung hinein jagt und worinn der Unterschied in der Stimme zwischen ihm und dem **subbuteo** beruht, nach welchem zuerst Marmora auf eine Speciesverschiedenheit geschlossen hat.

Nach diesem würdigen Zoologen baut er kein eigentliches Nest, sondern legt die Eyer wahrscheinlich doch auf eine schlechte Unterlage in die Löcher schwer zugänglicher Felsen. Nach demselben Gelehrten und nach Gené ist die Wachshaut dieser Vögel im Winter bläulich und im Frühling gelblichgrün.

Das Ey, welches Gené abbildet, ist roströthlich, verwaschen rostroth gefleckt.

Wie die Jungen des gewöhnlichen Farbenkleides und die des abnormen schwarzen Kleides aussehen, wissen wir bis jetzt noch nicht. Es wird, wie bey den übrigen, auf den unteren Theilen düsterer und gefleckter und auf den oberen Theilen mit rostgelben Federrändern versehen seyn.

Dimensionen.

(schwärzlichblaugrau)

Altes M. —			Altes W. — Altes W.		
Kopf	54	53	Kopf	56	58
Schn.	16	19	Schn.	20	20
Höhe	12½	12½	Höhe	13	14
Mundw.	23	23	Mundw.	24	26
Oberfl.	135	136	Oberfl.	149*	146
Flügsp.	186	179	Flügsp.	181	178—181
Tarsi	33	34	Tarsi	33	35
Mttlz.	33+12	32+11½	Mttlz.	34+13	37+13
Aßnz.	26+11	25+11½	Aßnz.	24+10	27+10
Innz.	21+12	20+11½	Innz.	22+13	23+13
1. Schzf.	161	152	1. Schzf.	168	163
6. Schzf.	176	165	6. Schzf.	180	175

schwärzliche Varietät Weibchen.

Kopf	...	Höhe	13½
Schnabel	17	Mundwinkel	25

* Der längere Oberflügel ist stets ein Zeichen des Weibchens bey allen wahren **Falcones.** Hat man demnach Bälge von Männchen und Weibchen einer Art, so ist auch ohne Angabe die Sexualverschiedenheit zu ermitteln.

Oberflügel	145½	Außenzehe	26+11
Flügelspitze	180	Innenzehe	21+12
Tarsi	34	1. Schwanzfeder	161
Mittelzehe	33+12	6. Schwanzfeder	176

3. Subgenus. Habicht-Raubfalke — Gennaia *Kp.* 1845.

Diagn. Edelfalken von der Größe des peregrinus und drüber mit kurzen Zehen. Mittelzehe so lang oder bedeutend kürzer als die Tarsen. Zweyte Schwinge bestimmt, dritte schwach an der Innenfahne ausgeschnitten.

Beschreib. Das Gefieder ist düsterer und die Längsflecken der Brust verbreiten sich öfters über alle Federn, so daß große braune Spiegel entstehen. Diese Gruppe wurde bereits vom Hrn. Dr. Schlegel angedeutet*.

Bis jetzt hat man noch keine Art in Amerika gefunden.

Ich kenne alle 5 Arten, die sich auf folgende Weise stellen: 1) Falco jugger, 2) hypoleucus, 3) tanypterus, 4) cervicalis, 5) laniarius.

9) Der silbergraue Habichtraubfalke — Falco hypoleucus *Gould.* Austr. birds. pl.

Diagn. Silbergrau mit schwarzen Schäften. Mittelzehe so lang als die Tarse.

Beschreib. ♂ Silbergrau oder hellaschgrau mit schwarzen Schäften. Die nackte Augengegend von oben, von vorn bis zur Mitte des Auges mit einem schmalen schwarzen Streifen begrenzt. Die innern Fahnen der Schwingen grau gewässert mit zackigen undeutlichen Binden. Der Schwanz mit bräunlichem Anflug und 12 dunkleren Binden. Dieses Individuum wurde von Hr. Gould im August erlegt.

Das Weibchen hat die Farbe weniger rein: die Mitte der Rückenfedern sind schwärzlich und die Ränder hell lohfarbig. Der Nacken weißlich mit schwarzen Schaftflecken an den Federspitzen. Die Federn der untern Theile haben schwarze schmale Schaftflecken. Von jenen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern mit Längsflecken und Binden. Die Schwingen sind deutlich gebändert.

Der Schwanz hat 13 dunkle Querbinden und lohfarbige Schwanzspitze. Auf den mittlern Schwanzfedern sind die Binden erloschen.

Dieser herrliche Falke, eine der schönsten Entdeckungen Goulds, zeigt analoge Aehnlichkeit mit Falco concolor, der jedoch ein Aesalon ist.

Sein Vaterland ist Neuholland. Ich kenne nur die 2 Exemplare der Gouldischen Sammlung.

Dimensionen	mas.	fem.		mas.	fem.
Kopf	59	62½	Flügelspitze	172	159
Schnabel	19½	19	Tarsi	47	47
Mundwinkel	30	31	Mittelzehe	47	47
Oberflügel	158	169	1. Schwanzfed.	149	164
			6. Schwanzfed.	151	166

10) Rothköpfiger Habichtraubfalke, Falco cervicalis *Licht.* F. biarmicus** *Temm.* Pl. col. 324. F. chiqueroides *A. Smith.*

Diagn. Mit rostrothem Hinterkopf und Nacken, welcher letztere zwey rostrothe, schwarzbraun eingefaßte Flecken zeigt. Mittelzehe kürzer als die Tarsi.

Beschreibung. Diese Art gleicht dem Jugger und tanypterus, allein unterscheidet sich leicht durch den rostrothen Hinterkopf, den er schon im Nestkleide besitzt. In der Zeichnung des Kopfes gleicht er ebenfalls diesen Arten, allein der Vorderkopf zwischen der weißlichen Stirn und dem rostfarbigen Hinterkopf ist fast schwarz und die hintern Federn derselben mit schwarzbraunen Schaftflecken. Die weißen Wangen und die Kehle rostfarbig angeflogen. Der Backenstreifen ist sehr deutlich und zieht sich als feine schwarze Linie über die Augen hin, wo er sich über die Ohrfedern verbreitet und als schwarze Binde die weiße Wange von dem rostfarbigen Nacken abscheidet. Die inneren Schulterfedern rostgelblich mit zusammenhängenden Pfeilflecken und Querbändern. Hauptschwingen rostgelblich mit an 13 aschgrauen an den Rändern gewässerten Querbinden.

Alle untern Theile weißlich rostfarbig mit schwarzbraunen End- und Längsflecken auf der Brust und in den Seiten, die jedoch nie zu großem Spiegel sich verbinden. Hosen mit schmalen Schaftflecken. Untere Schwanzdeckfedern ungefleckt.

Der Schwanz ist braun mit aschgrauem Anflug und mit 12 unregelmäßigen blaß rostgelben Binden über alle Schwanzfedern.

An ganz frischen Federn, die den oberen Schwanzdeckfedern angehören, sehe ich bey einem Individuum 5 schwarze Binden auf schön hellaschgrauem Grunde. Die alten Federn sind schmutzig schwarzbraun mit einzelnen rostgelben Flecken, die sich auch, allein seltener auf den Scapularfedern finden.

Nach diesen neuen hellaschgrauen Federn vermuthe ich, daß ich, wie die meisten Ornithologen, noch keinen ganz alten Vogel gesehen habe.

Das Weibchen hat die Flecken der unteren Theile größer. Die Binden des Schwanzes erstrecken sich nicht über alle Federn und erscheinen namentlich auf den Außenfahnen nur als rostrothe Flecken.

Männchen wie Weibchen haben gelbe, an der Spitze schwarze Schnäbel.

Er ist ein Bewohner von Africa.

Dimensionen	mas.	fem.	mas. ad. (Mainz)
Kopf	65	70	65
Schnabel	19	20	18
Höhe	15	15	15
Mundwinkel	26	30	28
Oberflügel	144	170	158
Flügelspitze	146	170	153
Tarsi	49	55	49
Mittelzehe	44+45	47	40
Außenzehe	31	33	29
Innenzehe	26	27	26
1. Schwzfed.	159	187	159
6. Schwzfed.	160	188	158

Einen alten Vogel mit nur einzelnen Federn des Jugendkleides besitzt das Mainzer Museum, dessen sämmtliche untere Theile einfarbig weinröthlich sind mit etwas dunkleren Schaftstrichen. Die oberen Theile sind aschgrau, an dem Oberrücken und dem Flügelbug am dunkelsten. Das kleine Gefieder des Flügels und die Schwingen 2ter Ordnung mehr oder minder deut-

* Schlegel vereinigt jedoch irrig die Hierofalcones mit diesen, die sich wesentlich unterscheiden.

** Dieser Name als der ältere ist von Lichtenstein aus dem Grunde geändert worden, weil biarmicus bey der Bartmeise nicht den doppelten Bart, sondern die Provinz Perm in Rußland bezeichnet.

lich dunkelschiefergrau gebändert. Der Schwanz ist aschgrau mit 12 schwärzlichen schmalen Binden; die äußeren Federn mit 15 Binden, die sich über beide Fahnen erstrecken. Sämmtliche Schwanzfedern mit breiter weißlicher Endborde. Hr. Schlegel beschreibt ebenfalls den alten **cervicalis**.

11) Der Jugger-Habichtraubfalke, **Falco jugger** ***Gray.*** **Ill. Ind. Zool. Falco lugger** ***Jerd.***

Diagn. Seiten und Hosen einfarbig braun mit vereinzelten rostgelblichen runden Flecken. Tarsi 46 — 52 M. lang.

Beschreibung. Die Stirn ist weiß mit feinen schwarzen Schaftstrichen. Eine feine schwarze Linie, gebildet durch die hintern Zügelfedern, begränzt einen weißlichen Streifen über dem Auge zum Nacken hin, verbindet sich mit dem langen schmalen Backenstreifen, und zieht einen etwas breiteren Streifen bildend unter dem Auge zu den schwarzen hintern Ohrfedern. Die Backenstreifen und die hintern schwärzlichen Ohrfedern schließen die weißen Wangen ein. Die Kopffedern sind rostbraun mit glänzend schwarzen Schäften und schwarzbraunen Schaftflecken. Am Hinterhals zwey rostbräunliche Flecken, die an der Wurzel weiß sind. Rücken, Flügel und Schwanz bister braun mit lichteren Rändern und aschgrauem Anflug. Innere Achselfedern braun, weiß gefleckt. Die vordersten mehr grau und weiß gebändert. Die Schwingen nach dem Schafte hin rostbräunlich mit 13 bogigen und zackigen dunkelgrauen Binden.

Von unten ist die Kehle, Wangen, der Hals und die Brust rein weiß, letztere mit schwarzbraunen Tropfen. Seiten und Hosen braun. Die Federn der ersteren an den Außenfahnen mit einzelnen runden rostgelblichen Flecken. After und untere Schwanzdeckfedern schmutzig weiß. Der Schwanz mit weißlicher Borde zeigt nur Spuren von Binden.

Jüngere Männchen haben rostgelbe Federränder auf allen oberen Theilen, die rostgelb gefleckt und gebändert sind. Diese Binden sind selbst auf den Außenfahnen der Schwingen sichtbar. Die 2te Schwinge mit fast weißem Saum, der nach der Spitze hin in cirkelabschnittähnliche Flecken sich verläuft. Der Schwanz zeigt 8 Bänder auf den mittleren und 12 auf den äußeren Schwanzfedern von rostgelblicher Farbe. Schwanzborde weißlich.

Diese Art ist in Ostindien sehr gemein und befindet sich häufig in den englischen Sammlungen. Obgleich ich eine sehr große Zahl dieser Art gesehen habe, so habe ich doch Zweifel, ob ich den alten Vogel beschrieben habe, der vielleicht mehr aschgrau auf dem Oberkörper hat.

Dimensionen	mas.		fem.				
Kopf	63—64	—	68	Flügelsp.	166	—	180—186
Schn.	18—20	—	22	Tarsi	46—47	—	50—52
Höhe	14	—	16	Mzehe	41—44	—	44—45
Mw.	27—28	—	30	1. Schzf.	154	—	192
Ofl.	150-154	—	171—175	6. Schzf.	162	—	193

12) Der pfeilfleckige Habichtraubfalke, **Falco tanypterus** ***Licht.*** Schleg. Abhandl. tab. 10. 11.

Diagn. Alter Vogel. Mit rostrothem Oberkopf, ohne schwarze Stirnbinde, der mit mehr oder weniger breiten schwarzen Schaftstrichen versehen ist. Brust und alle untern Theile mit schwarzen Schäften und schwarzen runden oder pfeilförmigen Flecken an den Spitzen jeder Feder.

Beschreibung. Er steht dem **cervicalis** am nächsten, sowohl in der Färbung als in den Dimensionen: allein unterscheidet sich, daß der Vorderkopf hinter der weißen Stirn keine schwarze Querbinde zeigt. Der alte Vogel von **cervicalis** hat die untern Theile weinröthlich ohne alle Flecken, während diese Art schwarzgefleckt oder pfeilförmige Zeichnung an sich trägt. Ebenso nah steht er dem **jugger** ***Gray,*** wenigstens in den Dimensionen sehr nahe. Das Männchen zeigt die schwarze Kopfzeichnung wie **cervicalis** und **jugger.** Kopf rostroth mit feinen oder gröberen Schaftstrichen. Oberflügel schwarzbraun mit lichtern Federrändern und hellaschgrauen Querbinden, die einen hellroströthlichen Anflug haben. Obere Schwanzdecke licht aschgrau mit schwarzen Pfeilflecken.

Die unteren Theile sind weiß, an der Brust mit rostgelblichem Anflug, schwarzen Schäften und schwarzen runden Flecken an der Spitze der Federn. Die längeren Seitenfedern über dem **Femur** mit 3 — 4 schwärzlichen Binden. Untere Schwanzdecke mit einzelnen dunkeln Schaftschmitzchen. Innere Ansicht des Flügels mit weißlichen rostgelblich angeflogenen Deckfedern und schwarzen Binden, die unter sich zusammenfließen. Die sehr langen Seitenfedern, hoch unter dem Flügel gelegen, weiß mit 4 — 5 pfeilförmigen Flecken. Die Schäfte nach der Spitze zu schwarz.

Der Schwanz ist aschgrau mit bräunlichem Anflug und hat auf der mittleren 10 und auf der äußeren 12 dunkle Binden. Die lichten Binden auf den Innenfahnen und nächst dem Schafte der Außenfahne sind heller rostgelblich, grau gespritzt. Vor der breiteren Endbinde eine rostgelblich weiße Borde. Das Weibchen bedeutend größer, hat die unteren Theile mit größeren und breiteren Flecken versehen und die Bänder auf dem kleinen Gefieder des Flügels sind weniger deutlich. Der Schwanz zeigt die lichteren Binden schmäler und mehr verloschen.

Das hier beschriebene Exemplar ist älter als das Männchen, welches noch die mittleren Federn des Jugendkleides besitzt.

Männchen und Weibchen befinden sich in dem Mainzer Museum.

Der junge Vogel (Schlegel **tab. 11. foem.**) ist oben mehr braun und an den unteren Theilen weißlich mit Längsflecken. Die Schwanzbinden erscheinen als rostgelbe Flecken.

Die nämliche Sammlung, welche unter der Direction des Herrn Notars Bruch zu einer der ersten in Südteutschland sich hervorgehoben hat, besitzt noch einen Vogel, den Herr Schlegel zu **Feldeggii** zieht, welche Art derselbe als den ächten **laniarius** der Falkenbücher aufführt. Dieser bey Offenbach in der Nähe von Frankfurt erlegte Vogel ist jedoch nichts weiter als ein bleiches, allerdings abweichendes Jugendkleid von **Falco peregrinus.** Die Exemplare der Feldeggischen Sammlung habe ich nicht gesehen, allein der **tab. X.** als **Falco Feldeggii** in Schlegels Abhandlung aus dem Gebiete der Zoologie abgebildete alte männliche Vogel stimmt vollkommen mit dem Männchen der Mainzer Sammlung überein, welches Lichtenstein als seinen **F. tanypterus** erkannt hat.

Falco tanypterus.

Dimensionen:	mas.		fem.	Nach Schlegel. mas.		fem.
Kopf	65	—	72			
Schnabel	20	—	21			
Höhe	15	—	15			
Mundwinkel	27	—	31			

	mas.	—	fem.	Nach Schlegel mas.	—	fem
Oberflügel	155	—	190	— 318	—	366
Flügelspitze	175	—	208			
Tarse	48	—	51	— 53**	—	59**
Mittelzehe	45	—	48	— 42	—	45
1. Schwanzfeder	158	—	202	—		
6. —	163	—	204	— 176	—	216

Falco laniarius olim Feldeggii, *Schlegel**

Nach Schlegel.

	mas.	—	fem.
Oberflügel	318—330	—	343—365
Tarse	50—52**	—	53—61**
Mittelzehe	40—42	—	45—50
6. Schwungfeder	183—185	—	210—211½

Diese Art scheint ein Asiat zu seyn, der auf seinen Zügen Dalmatien und Griechenland berührt.

In diese Gruppe gehört noch der

13) Große Habichtraubfalke — **Falco laniarius** *Pall.* *Naum.* t. 23. Falco cherrug. *J. Gray.* Ill. Ind. t.

Dieser Falke findet sich in der Mehrzahl der Individuen über ganz Asien verbreitet. Nach Europa kommt er nur als verirrter Vogel.

In europäischen Sammlungen einer der seltensten. Ich werde seine Beschreibung später geben. Daß Herr Dr. Schlegel diesem den ältern Falconier-Namen sacer und einem früher neu seyn sollenden den Namen laniarius giebt, darüber kann ich mit diesem Ornithologen nicht einverstanden seyn, indem die Werke über Falconier-Kunst keine Autoritäten abgeben können.

Da Pallas als eine bessere Autorität anzusehen ist, so lasse man diesen Namen der größten Art in diesem Subgenus, wenn es auch wahrscheinlich ist, daß Linne den Pallasischen laniarius nicht gekannt hat.

4. Subgenus. Wahre Raubfalken — **Falco** *Kaup.*

Große Falken mit langen Flügeln und kürzerem Schwanz und langen Zehen. Mittelzehe stets länger als die Tarse. Nur die zweyte Schwinge an der Spitze der Innenfahne ausgeschnitten.

Die Arten dieses Subgenus sind sich sehr nahe verwandt, weßhalb einige Ornithologen sie für Racen des peregrinus ansehen, was jedoch nicht der Fall ist. Bey den Weibchen sind die Flügelspitzen kürzer als der Oberflügel; während die Männchen kürzere Oberflügel und Flügelspitzen haben.

---

* Mit dem besten Willen kann ich Schlegels laniarius sive Feldeggii nicht von den tonypterus unterscheiden. Die Differenzen in den Dimensionen sind so unbedeutend, und die Beschreibung der verschiedenen Kleider so wenig abweichend, daß ich nicht ein sicheres Kennzeichen anzugeben vermag, wodurch sich beide Arten von einander unterscheiden sollen. Bey einer angegebenen Dimension der Tarse muß ich bemerken, daß diese vom obern Rand der Tarse, bis zum Gelenk der Mittelzehe genommen ist. Bey einiger Uebung fühlt man mit dem Nagel die Trennung der Tibia von der Tarse, um ein Messen der Spitze des Cirkelschenkels daselbst einzustechen. Jede andere Messung giebt keine sichern Resultate. Existirten von allen Arten Skelette, so könnten die Dimensionen der Tarse, Zehenglieder noch sicherer gegeben werden.

** Von der Sohle an gemessen, was größere Dimensionen giebt als meine Messungen.

Sie sind über die ganze Erde verbreitet.

14) Der Sultans-Raubfalke — **Falco peregrinator** *Sundevall*, sultaneus *Hodgs.*, shaheen *Jerd.* Ill. Orn. pl. 12.

Diagn. Die untern Theile tief rostroth. Die Federn des Kropfs mit schmalen Schaftflecken, die sich an der Spitze der Feder tropfenartig erweitern.

Beschreibung. ♂ Kopf, Backenstreif tief schwarz. Das Weiß der rostgelblich angeflogenen Kehle zieht sich weniger tief längs dem Backenstreif in die Wangen hinein. Rücken und Flügel schwarzbraun. Hinterhals mit versteckten rostgelben Flecken. Von unten ist die Kehle und Kropfgegend weiß; jede Feder des Kropfes mit schmalen Schaftflecken, die an der Spitze sich tropfenartig gestalten. Die Seiten tief rostroth mit schwarzen Schaftflecken und Querbändern. Hosen rostroth mit schmalen Schaftstrichen, Flecken oder Pfeilbändern. Schwanz mit 8—10 Bändern, die an den verdeckten Fahnen rostgelb, auf den mittleren von oben grau erscheiner.

Das alte Weibchen unterscheidet sich nicht in der Färbung. Ein mittelaltes Weibchen des brittischen Museums hat auf jeder Hosenfeder zwey breite pfeilförmige Binden, die den Hosen ein sehr buntes Ansehen geben. Auf den Flügeln sieht man einige braune oder grau tingirte runde Flecken. An jungen Vögeln zieht sich die Kehlfarbe bis zu den Augen und das Rostfarbige der Nackenfedern ist weiß. Die Bänder auf der Innenfahne des Schwanzes gehen nicht bis zum Schafte und reduciren sich auf den äußeren Fahnen auf runde Flecken.

Diese Art ist in Ostindien gemein. Sie zeigt Analogien mit severus.

Dimensi.	mas.	—	fem.		mas.	—	fem.
Kopf	59-62	—	71	Flügelsp.	124-144	—	165-181
Schnab.	18-20	—	22-25	Tarse	40-45	—	50-51
Hose	13-15	—	16-18	Mittelz.	42-50	—	53-56
Mundw.	25-28	—	31-33	1. Schf.	126-133	—	155-158
Oberfl.	124-144	—	162-164	6. —	126-133	—	159

15) Der kleine Raubfalke — **Falco peregrinoides** *Temm.* Pl. col. 479.

Diagn. Länge 320—330., Tarse 41., Mittelzehe 44. Untere Theile weiß, rostgelblich angeflogen.

Beschreib. Er gleicht in der Hauptfärbung dem peregrinus, allein unterscheidet sich standhaft, daß er stets kleiner ist und daß das größte Weibchen nicht das kleinste Männchen von peregrinus erreicht.

Der Nacken ist stets rostbraun und schwarz gefleckt und die ganze Unterseite mit Ausnahme der weißen Kehle hellrostgelblich an den hintersten Seitenfedern und den Hosen hellaschgrau tingirt. Die Seiten, Unterbrust, die Hosen und untern Schwanzdeckfedern mit kleinen Tropfen oder pfeilförmigen Schaftflecken. Die innern Deckfedern des Flügels hellrostgelblich, schwarz gebändert.

Dimensionen	mas.		
Kopf	59	Tarse	41
Schnabel	19	Mittelzehe	44
Hose	15	Außenzehe	31
Mundwinkel	28	Innenzehe	27
Flügel	281 (?)	1. Schwanzf.	125
		6. —	...

In Asien gemeiner als in Africa.

16) Der gebänderte oder Wander-Raubfalke — Falco peregrinus *Linn.* *Naumann* tab. 24—25.

Diagn. Im Alter die Unterbrust, Bauch, Hosen und untern Schwanzdeckfedern schwarz gebändert.

Mit Ausnahme des Kopfes, des Halses und der Schwingen, alle obern Theile heller oder dunkeler schieferaschgrau mit schwarzen Bändern.

Alter Vogel. Kopf, Zügel, ein breiter Streif unter den Augen, und der oben breitere Backenstreifen und der Hals schwarz. Im Nacken zwey oder weniger deutliche rostrothe Flecken, Kehle weiß mit rostgelbem Anflug, welches mehr oder weniger schwarz gefleckt zwischen den Backenstreifen und den Halsfedern nach der Ohröffnung hinzieht. Kropfseiten mit schwarzen Schafttropfen. Alle übrigen untern Theile weiß oder perlaschgrau mit schmalen oder breitern Bändern. Die kleinern Deckfedern des innern Flügels rostgelb oder weiß, schwarz gefleckt oder gebändert. Schwingen mit 12—13 lichteren Binden. Von oben ist der Rücken, das kleine Gefieder des Flügels, Schwingen-Ordnung schieferaschgrau mit schmälern hellgrauen Bindern durchzogen. Der Schwanz zeigt an 11 — 12 lichtere Binden, die oben durchleuchten. Die breitere schwarze Endbinde mit lichtem Saume. Bey sehr alten Vögeln sind die untern Theile perlgrau und die Bänder sind auf Puncte und sehr schmale Pfeilflecken reducirt. In der Gegend der dunkleren Färbung sind die Schäfte schwarz.

Das Weibchen ist in der Färbung nicht verschieden.

Bey jungen Vögeln sind die obern Theile schwarz graubraun mit lichteren rostfarbigen Rändern. Die obern Schwanzdeckfedern haben rostfarbige Flecken. Die Kropfgegend mit breiten Schaftflecken und die Seiten- und Hosenfedern rostgelblich braun mit sehr breiten unregelmäßigen Schaftflecken. Die rostgelben Bänder des Schwanzes erscheinen auf der Oberfläche des Schwanzes nur als runde Flecken.

Dimensionen	mas	sehr klein.	mas. juv.		fem.		
Kopf	61	—	64	—	72		
Schnabel	19	—	19	—	24		
Höhe	15	—	14	—	18		
Mundwinkel	28	—	28	—	35		
Oberflügel	140	—	150	—	156	—	170
Flügelspitze	173	—	167	—	132		
Tarse	42	—	44	—	48	—	54
Mittelzehe	48	—	47	—	53	—	55
1. Schwanzf.	135	—	152	—	170	—	158
6. —	142	—	155	—	169	—	162

In diese Abtheilung werden noch gezählt: melanogenys *Gould* et anatum *Bon.*

Beide Arten erscheinen mir im brittischen Museum zu wenig abweichend von dem peregrinus, und ich habe sie deßhalb nicht näher geprüft, was ich später nachholen werde.

Ich theile von dem melanogenys die Messungen von vielen Exemplaren mit, die von denen des peregrinus wenig abweichen.

Dimens.	mas. — fem.		
Kopf	62 — 71	Flügelsp.	150*— 171-188
Schnabel	18-20 — 23-25	Tarse	45 — 50
Höhe	15-16 — 19	Mittelzehe	48 — 54
Mundw.	29-30 — 35	1. Schwzf.	133*— 155
Oberflügel	136*— 164*-175	6. —	133*— 159

* Sämmtlich bezeichnete nicht vollständig ausgewachsen.

Ob der allerdings räthselhafte Tanon, **Falco frontalis** ***Daud.*** **sive galericulatus** ***Shaw. Vaill.*** **Afr. 28**, mein Nominalsubgenus **Ichthiërax** — der **peregrinus**, wie mein Freund G. Gray meynt, oder eine andere schlecht dargestellte Art ist, muß die Folgezeit ermitteln.

Die Federholle beschreibt und bildet Vaillant zu deutlich ab und seine Lebensart schildert er zu genau, um annehmen zu können, als sey der ganze Vogel ein Phantasiegebilde von Vaill.*

5tes und letztes Subgenus. Bussard-Raubfalke — Hierofalco *Cuv.*

Diagn. Die größten von allen mit dem längsten Schnabel. Die Spitze der Schwingen erreichen nicht das Ende des sehr langen Schwanzes. Erste und zweyte Schwinge wie bey den Aesalones an der Innenfahne ausgeschnitten. Zehen lang, allein kürzer oder so lang als die Tarse.

17) Der rußschwarze Bussard-Raubfalke — Falco subniger, *G. R. Gray.* Ann. nat. Hist. 1842.

Diagn. Rußschwarz.

Beschreibung. Einfarbig rußschwarz mit weißlichem Kinn, schmalen graugewässerten Binden auf den innern Fahnen der Schwingen. Schwanzborde und die Ränder der untern Schwanzdeckfedern weiß. Schwanz ungewöhnlich lang. Ich kenne von diesem kraftvollen herrlichen Vogel nur zwey Exemplare, wovon das eine in dem brittischen, das andere in der Gouldischen Sammlung sich befindet.

Er lebt in Neuholland, wo er den **islandicus** repräsentirt.

Beide Individuen sind wahrscheinlich Weibchen.

Dimensionen:

Kopf	70	Oberflügel	209	1. Schwanzf.	222
Schnabel	22	Flügelspitze	182	6. —	233
Höhe	16	Tarse	48	Breite der mittleren Schwanzf.	29
Mundwinkel	35	Mittelzehe	48		

Wird das jugendliche Kleid dieses interessanten Vogels gefunden, so wird der Schwanz desselben wie des **islandicus**, mehr wie die gewöhnliche Zahl Binden tragen.

Hierher gehört noch:

18) Der nordische Bussard-Raubfalke — Falco islandicus.

Ich werde diese Art später nach größeren Suiten beschreiben, als mir bis jetzt zu Gebote standen und erlaube mir nur folgendes über dieselbe zu bemerken.

Herr Schlegel trennt in neußter Zeit wieder den **gyrfalco** als eigene Art, den alle Ornithologen als den jungen Vogel von **islandicus** ansehen, und gibt in seinem **Traité de Fauconnerie** von dem männlichen Vogel eine Abbildung. Dieser männliche Vogel gleicht in der Färbung dem Weibchen des **peregrinus**, allein hat wie **islandicus** einen bedeutend längeren Schwanz.

Bey dem Anblick dieser schönen Abbildung kann man sich nur eines nicht erklären, daß noch kein schwedischer Ornitholog dieses höchst sonderbare Alterskleid sollte erhalten und beschrie-

* Temminck hält ihn für den **Chiquera**, den ebenfalls Vaill. abbildet. Dieser Vogel mit kurzem, rothem, glattem Kopf und breiter Schwanzbinde, ist er sicher nicht. Dem **peregrinoides** steht er bedeutend näher.

ben haben und zwar von einem Vogel, der in Schweden und Norwegen (das Land, auf welches Hr. Schlegel den gyrfalco beschränkt) nistet. Ebenso unerklärlich ist es mir, daß Herr Schlegel weder in seinem Prachtwerke, noch in seiner critischen Uebersicht der Vögel Europas die Sammlung angibt, in der sich dieser Vogel befindet.

Nach einer mündlichen Ueberlieferung ist der Balg von einem einzigen Individuum im Besitz eines englischen Sammlers, von dem Herr Schlegel ihn erhielt und selbst abbildete.

Vorderhand kann ich großen Zweifel über die Aechtheit dieser Art nicht unterdrücken, und halte weder den gyrfalco noch den groenlandicus für eigene Arten, bis ich mich nach einer großen Zahl von Individuen selbst überzeugt habe. Wird das der Fall seyn, so will ich meine falsche Ansicht, als sey der gyrfalco das Junge und der groenlandicus eine leichte klimatische Varietät von islandicus, gern widerrufen.

5. Genus. Bussardfalke — Jeracidea *Gould.*

Dieses Genus, welches unter allen wahren Genera der Falconinae am meisten den Bussarden gleicht, kann nur als solches erkannt werden, wenn man die Charactere der sämmtlichen Genera der Subfamilie neben einander stellt, wodurch es klar wird, wie die 5 Genera im Aeußeren, wie in den Sitten die 5 Subfamilien der Falconidae wiederholen. Wie es bekannt ist, daß bey den Buteoninae Genera auftreten, die Aas ja den Koth der Thiere verschlingen (Ibicter), andere, die periodisch Pflanzentheile zu sich nehmen (wie Ibicter, Pernis), die demnach den Geyer- und Hühnertypus darstellen, so repräsentirt Jeracidea durch sein Gefieder, langen Schwanz, gespaltene Schilder der Tarse, Aasfressen und sonstige unedle Nahrung die Buteoninae. Ich gebe ihm deßhalb die 5. Stelle als Genus, wie den Buteoninae die 5. Stelle als Subfamilie. Bey den Falken, Falco *Vig.* und den Aquilinae tritt die größte Mord- und Raubsucht und die längsten Zehen auf*; ich gebe ihnen deßhalb die 4. Stelle als Genus, wie den Adlern die 4. Stelle als Subfamilie.

Bey allen Accipitrinae tritt ein sehr abgestumpfter Flügel auf, bey welchen die zweyte sehr kurz ist und die folgenden an Länge stufenweise zunehmen. In dieser Subfamilie hat die Mehrzahl der Subgenera und Genera geschilderte Tarsen. Diese Analogien finden sich bey Harpagus, und ich gebe ihm deßhalb die 3. Stelle als Genus.

Bey den Milvinae fanden sich die längsten Flügel und bey Nauclerus, dem Grundtypus, sehr kurze Ober- und sehr lange Flügelspitzen und kurze Zehen. In dieser Subfamilie fanden sich Genera wie Nauclerus et Elanus, die sich vorzugsweise von Insecten ernähren. Diese Analogien kehren in dem Subgenus Erythropus vespertinus wieder, weßhalb ich diesem und dem Genus Tinnunculus die 2. Stelle anweise.

Steht dieß alles richtig, so kann nur Hiërax, als der Typus aller Falconinae an der Spitze stehen, der durch seine doppelten Zähnchen überspringende Verwandtschaft mit Harpagus zeigt.

Ist die Stellung der 5 Classen der wahren Thiere: Säugethiere, Vögel, Amphibien, Fische und Molluskeu; die 5 Ordnungen oder Stämme in der Classe der Vögel: Zygodactylae, Ornithes, Grallae, Ichthyornithes, Gallinae; die 5 Unterordnungen der Ichthyornithes: Rapaces, Longipennes, Brachypteri, Totipalmati, Lamellirostres; die 5 Familien der Rapaces: Falconidae, Strigidae, Gypogeranidae, Gypaëtidae et Vulturidae; die 5 Subfamilien der Falconidae: Falconinae, Milvinae, Accipitrinae, Aquilinae, Buteoninae — richtig, so werden auch die Genera der Falconinae für ewige Zeit keine andere Stellung einehmen können, als die ihnen hier angewiesene.

Die Genera stellen sich demnach wie folgt und lassen sich mit lauter den Subfamilien analogen Characteren bezeichnen.

1. Hiërax.	2. Tinnunculus.	3. Harpagus.	4. Falco.	5. Jeracidea.
Sehr großer Kopf und Schnabel mit 2 Zähnchen. Tarsen geschuppt.	Mit einem spitzen Zahn und kurzen Zehen. Aeußere und innere gleich lang. Tarsen geschuppt. 2te oder 2te und 3te Schwinge ausgeschnitten.	Flügel sehr kurz. Die Schwingen nehmen von außen nach innen staffelförmig zu. Die Nasenlöcher an dem Ende einer weichen Haut und nicht rund in den Knochen des Schnabels eingebohrt.	Mit einem spitzen Zahn. Aeußere Zehe länger als die innere.* Tarse geschuppt. Zweyte oder 2te und 3te Schwinge ausgeschnitten.	Mit einem spitzen Zahn. Tarsen mit gespaltenen Schildern auf der Vorderseite. Aeußere und innere Zehe fast gleich lang und plump gestaltet. Zweyte und dritte Schwinge deutlich, 4te schwach ausgeschnitten.

Wir kommen auf Jeracidea zurück.

Genus. Bussardfalke — Jeracidea *Gould.*

Diagn. Schnabel mit einem Zahn. Tarsen hoch mit unregelmäßigen gespaltenen Schildern auf der Vorderseite wie bey Ibicter. Die Mittelzehe ohne Kralle geht fast 1½—2 in die Länge der Tarse. Zehen sehr deutlich und breit getäfelt. Zweyte und dritte Schwinge stumpfwinklig, 4te schwach ausgeschnitten.

Beschreib. Es sind Falken von der Größe der Edelfalken, deren Gefieder düster und weniger elastisch als bey den Raubfalken ist. Die zwey Arten, die man kennt, zeigen Analogien mit den wahren Tinnunculi, 5. Subgenus der Tinnunculi: allein sie lassen sich außer andern Charactern durch ihre ansehnlichere Größe von diesen unterscheiden.

Nach Gould hat die eine Art viel Bussardähnliches. Die berigora *Vig.* frißt Aas, Raupen, Insecten, Eidechsen und fängt wahrscheinlich nur schlecht fliegende Vögel.

Man findet sie in Gesellschaften von 20—30 Stück auf einem Baum vereinigt, namentlich zur Zeit der Raupen, von welchen sie eine große Zahl vertilgen. In ihrem Benehmen verrathen sie große Trägheit. Dieß sind lauter Züge aus der Lebensart der Bussarden.

* Die längsten Zehen und namentlich die längste Außenzehe tritt bey den Totipalmati auf. Wären alle Subgenera bey Pandion bekannt, so müßte das 4. Subgenus die längsten Zehen von allen Falconidae aufzuweisen haben.

1) Der Neuholländische Bussardfalke — Jeracidea berigora *Vig.* et *Horsf.* Falco berigora *Vig.* et *Horsf.* Jeracidea occidentalis *Gould.*

Diagn. Schwanz braun mit blaugrauem Anflug und 16 schmalen, feurig rostrothen Binden.

Beschreib. Diese Art variirt nach Art der Bussarden außerordentlich, ob nach Alter, oder ohne Gesetz wie bey den Bussarden muß ich dahin gestellt seyn lassen. Ich vermuthe das letztere.

Der junge Vogel, namentlich Weibchen und die man am häufigsten in allen Sammlungen findet, sind schwarzbraun, haben licht rostgelbe Stirn und Augenstreifen, deutlichen schwarzen Backenstreifen, hellrostgelbe Kehle, deren Farbe sich um den Backenstreifen in die Wangen hinzieht. Halsband, Brust, Bauch und Flügelrand rostgelblich. Die Kropfgegend schwarz gefleckt. Seiten und Hosen fast einfarbig schwarzbraun mit rostgelblichen runden Flecken, sowohl auf dem kleinen Gefieder, als auch auf den Außenfahnen der Schwingen zweyter Ordnung. Diese, wie die Schwingen haben weißliche Endborden. Das schwarzbraune kleine Gefieder mit schwarzen Schäften.

Ein älteres Weibchen, von Gould im May erlegt, hat eine sehr düster rothbraune Farbe. Von dem hellen Halsband sieht man nur noch Spuren beym Lüften der Federn.

Backenstreifen und Ohrfedern sind nur durch einen schmalen schmutzig rostgelben Flecken getrennt. Die Kehle ist ebenfalls schmutzig rostgelb. Alle übrigen untern Theile sind schwarzbraun. Jede Feder mit 1—3 großen rostgelblichen Flecken, die an der Brust am häufigsten durchleuchten. Der innere Flügel ist rostgelb, braun gefleckt mit dunkeln Schäften. Auf dem obern Theilen sieht man nur wenig rostgelbe Flecken.

Ein sehr großer weiblicher Vogel der Gouldischen Sammlung gleicht dem letztern, stammt jedoch aus einer spätern Jahreszeit, denn er ist im October erlegt. Der ganze Vogel ist mehr grau angeflogen und nur die Hosen sind dunkler. Die lichten Flecken sind ausgebleichter.

Der männliche Vogel ist nach 5 Exemplaren der Gouldischen Sammlung. Von dieser sind 3 mehr oder weniger düster rothbraun gefärbt. Ein Individuum bildet durch seine lichteren Farben der untern Theile einen Uebergang zu den fast weichbäuchigen, die Hr. Gould als eigene Art, Jeracidea occidentalis aufgestellt hat.

Bey dieser, die ich für eine Varietät halte, sind die obern Theile mehr lichtrostroth, das versteckte Halsband fast weiß und alle untern Theile schmutzig weiß. Brust und Bauch mit dunkeln Schaftstrichen.

Diese Varietät unterscheidet sich ebenso, wie der Haliaetus leucosternon et pondicerianus, die ich ebenfalls nicht als Arten unterscheiden kann.

Bey Aquila pennata kommt ein ähnliches Kleid vor.

Von der hellbäuchigen Varietät sagt Gould, daß sie dem Westen angehört, daß sie zuweilen nahe am Boden, meist aber wie die berigora auf den höchsten Bäumen nistet und feuchte Gegenden liebt. An den Eyern sey das Braune vorherrschender, als bey denen von berigora.

Diese Art ist in Neuholland der allgemeinste Falke. Nach Gould sind die 2—3 sehr in der Farbe variirende Eyer länglicher als bey den meisten Falken.

Dimens.	mas.	— fem.			
Kopf	61-65	— 67-70	Tarse	65-67	— 68-70
Schnab.	19-21	— 21-25	Mittelzehe	32-38	— 38-40½
Mundw.	28-31	— 32-35	Schwanz	. . .	210
Oberfl.	173	— 186			
			Flügelsp.	157-169	— 175

2) Der neuseeländische Bussardfalke — Jeracidea Novae Zeelandiae *Gmel.* Falco harpe *Forst.* Ic. ined. t. 38., australis *Homberg* et *Jacq.*

Diagn. Schwanz mit 11 lichtweißlichen unregelmäßigen schmalen Binden, die nicht bis zum Schafte gehen.

Beschreib. ♂ Größe von einem weiblichen subbuteo, allein der lange Schwanz läßt es größer erscheinen. Kopf, Rücken und Schwanz schwarzbraun, auf Rücken und Flügel mit einer großen Zahl lichtbrauner Binden, die nicht bis zum Schafte gehen. Kehle rostgelblich weiß. Zwischen dem dunkeln Backenstreifen und den Ohrfedern ein schmaler rostgelber Streifen. Brust rostgelbweiß mit schwarzen Schaftflecken und die langen Seitenfedern schwarzbraun mit rostgelben Flecken, die nicht bis zum Schafte gehen. Die Hosen und die untere Schwanzdecke rostroth mit dunkeln Schäften. Von Innen ist der Flügel sehr bunt durch 8—11 gebogene gelbliche Binden.

Ein anderes Exemplar des brittischen Museums ist oben fast einfarbig schwarzbraun mit einzelnen grauen Flecken auf den Flügeln.

Das Weibchen, bedeutend größer, hat die Färbung des männlichen berigora.

Ein Individuum sah ich, daß den Rücken fast einfarbig ohne Flecken hatte.

Diese Art wird von Latham mit dem Ibicter leucurus verwechselt.

Dimensionen.	mas.	— fem.			
Kopf	52	— 62	Tarse	52	— 69
Schnabel	17-18	— 23	Mittelzehe	38	— 49
Höhe	13	— 17	1. Schwanzf.	151	— 183
Mundwinkel	22-23	— 31	6.	160	— 192
			Flügel	230	— 284



Ii

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1847.

Heft II.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

Isis.

1846.

Heft II.

Philosophie.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Das Metaphysikon: Absolutum und die endliche φυσις.

Die Natur, das Weltall, das Universum, als Endliches, das gesammte mir Erscheinen (mir Endlichem), meine ganze Erscheinungswelt (mein Ich mit innbegriffen), von deren einem Theile es mir vorkömmt, als entspringe er aus Etwas, das nicht mehr mein Ich ist, von deren anderem Theile es mir vorkömmt, als entspringe er aus Schaffensthätigkeit meines Ichs selbst, die Natur, dieses endlich Angeschaute, der gesammte sich mir darstellende Litho-Phyto-Zoo-Anthropo-Poli-Biotismus, die φυσις, wenn sie in Gedanken bis zum Einfall (meinerseits) von Unendlich hin — verfolgt wird, bis zum Metaphysikon hin, ist mir — das an sich Nothwendige, das in sich selbst Bedingte, das Ewige, das Absolutum, an dem — jeder endliche einzelne Theil, beständigem Formwechsel unterworfen solcher, durch die sämmtlich übrigen Theile des unendlichen, des absoluten Naturganzen, des Absolutums, bedingt ist.* An der Natur, an dem endlich Angeschauten, an der φυσις, ist Jedes, bis auf die unbedeutendste Einzelnheit, nothwendig im Absolutum. — Daran ferner ist mir ein Jedes — Gesetzmäßigkeit, besser Naturnothwendigkeit, Modusabsolutheit, Oscillationsimperativ, welches basirt ist auf die Nothwendigkeit an sich — des Absolutums. Die Natur, die φυσις ist mir eine Combination von Oscillationsmomenten (symbolisch gesprochen), ist mir, erfahrungsgemäß, ein Aggregat von Planmäßigkeiten und Antiplanmäßigkeiten, von Vernunft- und Wahnsinns-Aeußerungen, eine Combination von Manchfaltigkeit und Identität, sonach ein Parallelismus durch und durch (als nehmlich — durchaus einerley Grundzüge manifestierend), ferner ein durch und durch Belebtes, verschiedene Grade nur von Vitalität äußerend; ferner ist mir die φυσις — der somatische und ideelle, der raumhaft und selbstbewußthaft ausgesprochene, Reflex — meines Ichs, nehmlich meines gravitierenden, meines vegetierenden, meines perzipierenden und spontoseistischen so wie die thierischen Selbstbewußtseynsthätigkeiten ausübenden Organismus, meines anthropisch denkenden, fühlenden und begehrenden Ichs; die Natur, die φυσις, ist mir das nur endlich noch — Perzipirbare und Gedenkbare als Litho-Phyto-Zoo-Anthropo-Poli-Biotismus, hingegen ist sie mir, wenn ich bis zum Einfall vom Unendlichen hin — sie verfolge, das Metaphysische, — das nicht mehr φυσις-hafte — das nicht mehr Gedenkbare,* ein bloßer Einfall, — das Absolutum, — die unendliche All-Leiblichkeit und All-Selbstbewußtheit als Eines.

Nur — die Specialitäten an der Natur — sind mir (ich selbst — nur ein Specielles) wahrnehmbar und ein Gedenkbares für mich, nur — die einzelnen Endlichkeiten und deren Wechselverhältniß unter sich, an der endlichen Natur (mein Ich mit innbegriffen in der endlichen Natur), und zwar — nicht blos als Wirklichkeiten, sondern auch als Fictionen ** — angeschaut, dieselben — nicht blos als exoanthropische — sondern auch esoanthropische — Manifestationen einer und derselben Naturthätigkeit — angeschaut. Vielleicht ist all mein Perzipieren — Denken — Fühlen — Sinnen — usw. — Täuschung; — sey's immerhin; — auch jene etwaige Täuschung — strebe ich als ein Harmonisches — in mir, in meinem etwa verpfuschten Ich zu vernehmen, laut eines autonom ichlichen Bedürfnisses; Philosophieren — ist mir Bedürfniß als actio actionis causa, ein, so zu sagen, mir innewohnender Drang, intellectuell — auszutoben. Dies Austoben an sich — ist mir Ziel, nicht ein, aus meinem Bemühen sich ergebendes Resultat setze ich mir als Ziel vor.

Mein jedesmalig fragmentarisch poetisches Philosophieren erhebt sich stets von einem und demselben Urbilde (nicht — Satz), das rein empirisch und streng reflectiv construirt ward und unablässig so — fortgesetzt wird. Nichts, an meinem Philosophieren, ist metaphysisch.

---

* So — ist, im Problem der drey Körper (Laplace) a durch b und c bedingt, b durch a und c, endlich c durch a und b; und dennoch ist die Dreyheit abc selbst — durch nichts bedingt außer sich.

* Mir nicht mehr Gedenkbares — heißt: Für mich — keiner weitern Gedankenentwicklung fähig als activ aus mir heraus.

** Da mein selbstbewußtes Ich — integrierender Theil nur — der Natur ist, dieser von mir angeschauten Endlichkeit, — so ist auch jede ichlich produzierte mir vorschwebende Fiction — ein von mir angeschautes Naturproduct, u. z. von mir angeschaut stets nur — unter den imperativen Formen von Raum und Zeit; das letztere — ist mir Thatsache des Bewußtseyns.

Tiefe Bedeutung der Nächstenliebe.

Mein Grundprincip der Moral, — oder anders ausgedrückt, das Grundprincip meiner höhern und bleibendern Selbstbeseligung, die nur dann — eine höhere und bleibendere ist, wenn sie auf Entdeckung meiner eigenen Würdigkeit gestützt ist, jenes Princip lautet: Wolle, durch von Außen her— dir eingeflößte Furcht oder Hoffnung (bezogen auf ein Diesseits oder ein Jenseits) nicht bestochen, auch durch Gefallsucht — selbst Ehrgefühl — nicht bestochen, rein nur aus dir selbst heraus, rein nur aus deiner ungetrübten Menschenwürde heraus, — wolle stets so, daß, wenn die Maxime deines Wollens — die Maxime des Wollens Aller — wäre, daß dann — das hieraus entspringende Handeln Aller — ein solches wäre, bey welchem — die höchste und allgemeinst verbreitete Wohlfahrt bestünde. Warum ist nun aber solch ein stetes Wollen, wenn ich es als ein meinem Ich wesentlich einverleibtes Element entdecke, etwas, das mich so sehr vor mir selber adelt, das mir so bestimmt die eigene Würdigkeit vorhält, daß hierüber — daß durch dieses Hochgefühl — ich mich innig und bleibend beseligt fühle? Der Grund dieser höchst interessanten psychologischen — nicht wegzuläugnenden — Erscheinung — liegt in der eigenthümlichen menschlichen Gefühlsweise, im Wesen selbst — des Menschen, in seinem Verhältnisse zur übrigen Natur (von welcher — er ein integrierender Theil ist), in dem (bey Entdeckung besagter Wollensgeartung) innigen Bewußtwerden, so ganz eigentlich anthropotypisch hervorzutreten auf Erden, echt anthropotypisch — aus der Mineral-Pflanz- und Thier-Welt hervor, ohne dabey, auch nur im Allergeringsten, — aus der Rolle zu fallen, aus der Rolle deß, auf dessen Stirne erglänzet — der heitere Name: Mensch. — Warum liegt es denn nun aber so eigenthümlich im Wesen des Menschen, insofern er nicht aus seiner Rolle fällt, eben nur oben besagtermaßen zu wollen stets? Weil es Grundzug des Menschen ist, nicht blos Aeußeres — dem Ich — einzuverleiben, wie, als Chemismus, thut das Mineral, wie, als Assimilation, thut die Pflanze, wie, als Trieb- und Instinct-Bewegtes, thut das Thier; — sondern weil — eben so dringend auch — der Mensch sich aufgefordert fühlt, er — der Mensch, dieser durch des Fatums Gunst so hoch Gestellte sich aufgefordert fühlt, die volle Innerlichkeit des eigenen Strebens — nach dem Universum hin — zu expandieren, und dies, vorzugsweise nach — dem ihm (dem Menschen) nächst verwandten telluren Wesen — hin, nach — dem Menschen selbst — hin, wohlverstanden jedoch — besagte Ichlichkeit des Strebens zu expandieren in demselben Sinne stets — den das eigene Streben hat am Ich — bezogen aufs Ich selbst hin. Dies eigene Streben im Menschen, bezogen aufs Ich selbst hin, nun aber, — das Grundgefühl im Menschen — auf die eigene Persönlichkeit bezogen, heißt Selbstbeglückungs-Streben. Im Sinne der Selbstbeglückung daher, in diesem Sinne nur, ist oben besagtes Expandierensstreben zu nehmen, folglich — im Sinne der Allbeglückung. Und so — ist es denn Grundzug des Menschen, in so lange er aus der ihm vom Fatum eigenthümlich zugewiesenen Rolle nicht gefallen ist, und demnach in die Mineral-Pflanz- und Thier-Welt nicht hernieder gesunken ist (dies wäre eine Degradation für den Menschen), — in welchem Falle blos — er sich glücklich fühlen kann, — Grundzug des Menschen ist es, daß die in ihm sich, aus dem Wahlacte hervorgestaltende Willensentschließung — und die hieraus hervortretende, die Dinge und die Menschen in Rührigkeit versetzende, That — stets so nur geartet seyen, so geartet, daß hiemit — des Mitmenschen Wohlfahrt — gesichert stehe. Liebe des Mitmenschen, Liebe des (dem Menschen) Nächsten (des dem Menschen nächst Verwandten — aus dem Unübersehbaren der Mineral-Pflanz- und Thier-Welt heraus, hier — der Miriaden von Himmelskörpern — nicht zu gedenken), diese Liebe als gefühlt und bethätigt, — ist höchste und bleibendste Beseligung für uns, die, wenn sie die stete Basis unserer Willensentschließung, und sonach — unseres Handelns, ist, uns zu trösten vermag stets, ja! auch dann noch — uns entgegenjauchzet (solche Liebe), und Freude in uns wecket, wo äußeres Mißgeschick — außerdem — der Verzweiflung uns preisgeben möchte. Die Wonne des guten Gewissens, unseres innigen Bewußtwerdens nehmlich, daß stets nur die Glut reiner Menschenliebe — unser Wollen und Handeln erzeuge und erwärme, — solche Wonne guten Gewissens — erhöht jeglichen Genuß des Lebens und entschädigt für jegliche Pein, die uns da wird — an dem Wandelgeschicke telluren Erscheinens.

Besonnenes und poetisches Philosophieren.

Alles an meinem Philosophieren — stammt aus der Wirklichkeit, paßt also wieder zurück auf die Wirklichkeit. Mein Philosophieren — ist besonnen und tiefsinnig — zugleich wirklichkeitsgemäß — ist jedoch voll Begeisterung im Sinne rhetorischer Poesie*. — Die Construction des Totalbildes, von welchem aus — mein jedesmalig fragmentarisches Philosophieren stets von Neuem ausgeht, jene Construction geht in mir — unausgesetzt vor sich (mit Beachtung aller Fortschritte im Wissen — an der gesammten civilisierten Welt), und zwar, rein empirisch und streng reflectiv, mit sorgfältiger Vermeidung aller Einmengung des Gefühls und der Phantasie, und frey von jeglicher Hypothese; sonach — kann das Philosophieren, nach meiner Methode getrieben, nur besonnen seyn und nie altern. Das von solchem prosaischen Urbilde — jedesmal ausgehende fragmentarische Philosophieren jedoch (gleichsam der jedesmalige Aufschwung nach den Aethersphären — von starrer Erde aus), — das Interpretieren des mir Erscheinens, im Sinne geahneter Grundwesenheit des Allnaturwaltens, bewegt sich frey, phantasievoll, gefühlsdurchdrungen, nebstdem — daß jenes Interpretieren besonnen** vorgeht; ist zum Theil — rhetorische Poesie. Der begeisterte Jüngling, durchdrungen von den Lehren des erfahrenen Greises, trete aus der Schule nüchterner Tiefe — ins rasche, ins lockende Leben voll der Illusionen und Enttäuschungen; der Jüngling durchwandre die Gefilde der Täuschungen auch; aber stets kehre er wieder, durch Enttäuschung belehrt — nicht entmuthigt, nach dem Greise zurück, zu neuer Stärkung für wiederholte Züge ins Leben hinaus.

* Ueber esoterische Poesie — siehe: Buquoy, Auswahl des leichter Aufzufassenden usw. (Bd. III. Vorwort).

** Besonnen darum, weil es stets auszusprechen strebt die Grundwesenheit des Allnaturwaltens, als erahnet jene — aus ernster durchdringlicher sinniger Anschauung obbesagten Totalbildes.

Zweyte Monographie.

Die Genera der Milvinae von J. J. Kaup.

(Fortsetzung von Isis 1847. Heft I. S. 39.)

II. Subfamilia. Milvinae.

1) Ictinia, 2) Nauclerus, 3) Circus, 4) Elanus, 5) Milvus.

1. Genus. Falkenweih, Ictinia *Vieill.*

Diagn. Der Schnabel ist edelfalkenartig gewölbt, plötzlich von der kurzen Wachshaut an gebogen mit kleinem Eckzahn und Spur von Ausschnitt an dem abgestutzten Unterschnabel. Schnabelhaken mit Gaumenhöcker.

Beschreibung. Schnabel wie Edelfalke. Nasenlöcher klein und rund, mit Borstfedern dünn bedeckt, die nicht über die Wachshaut wegragen. Die Flügel sind länger als der kurze Schwanz, welcher schwach gegabelt ist. Tarsen kurz, vorn geschildert, hinten geschuppt. Mittelzehe etwas kürzer als die Tarsi. Innere Zehe sehr kräftig, unbedeutend kürzer als die äußere. Sämmmtliche Zehen mit 5—11 Schildern belegt.

Man kennt bis jetzt nur 2 Arten aus America, die nicht allein im Aeußern, sondern auch in der Lebensart Aehnlichkeiten mit den Falconinae haben. *

1. Subgenus. Ictinia *Kaup.*

Diagn. Zweyte Schwinge an der Innenfahne winkelig, schwach bogenförmig ausgeschnitten. Zweyte Schwinge länger als die 7te, 3te unbedeutend länger als die 4te, welche die längste ist.

1) Der Mississippi-Falkenweih, Ictinia mississippiensis *Wils.* Falco *Wils.* Ill. 25. 1. Ictinia ophiophaga *Vieill.* Gal. t. 17. Milvus cenchris.

Beschreib. An Kopf, Hals und allen unteren Theilen hellaschgrau. Vor und um die Augen schwarz. Schwingen

---

* Diese Aehnlichkeiten in der äußeren Erscheinung müssen sich zeigen, weil das Genus Ictinia bey den Milvinae die ganze Subfamilie Falconinae darstellt, oder mit andern Worten, weil sie den Edelfalkentypus repräsentieren.

Diese Formen jedoch zu benutzen, um die Edelfalken durch Erythropus (Tinnunculus vespertinus) mit den Milvinae zu verknüpfen, ist eine falsche Anwendung der Analogien. Tinnunculus repräsentiert als Genus und Erythropus als Subgenus den Weihentypus, sowie Ictinia als Weih den Edelfalkentypus.

Wie höchst irrig es ist, analoge Formen mit einander zu verknüpfen und von sogenannten Uebergangsformen zu sprechen, kann man nicht deutlicher als an den mancherley Systemen früherer und jetziger Zeit ersehen. Jeder Ornitholog, der da glaubt, die Kinderschuhe in seiner Wissenschaft ausgezogen zu haben und der von den zahllosen Analogien einige gefunden hat, glaubt sich berechtigt, eins von den Eintagsfliegen von Systemen zu creiren, oder ein altes wenigstens verbessern zu müssen.

Wem es gefällt, nach den jetzigen Classificationsmethoden die Falken zu ordnen, dem will ich den Weg angeben, wie er tausende von varianten Systemen schaffen kann, die alle den Nimbus von Natürlichkeit an sich tragen sollen.

Stellt man die Falconinae an die Spitze der Rapaces, wie ich zuerst es gethan habe, so kann man von diesen, indem man die Tinnunculus ans Ende stellt, durch Erythropus vespertinus zu Ictinia gelangen; man kann jedoch ebenfalls durch die Baumfalken Hypotriorchis der Falcones dahin kommen. Mit Hierax kann man auch durch Hypliopus zu Pernis und den Buteoninae, mit Harpagus zu den Accipitrinae, und mit Jeracidea zu den Buteones gelangen. Die Glieder der 2ten Familie Milvinae: Ictinia, Nauclerus, Circus, Elanus und Milvus geben ebenso viel Verknüpfungspuncte, als sie Genera und Subgenera bilden. Mit Ictinia kann man, wie schon bemerkt, die Falconinae, mit Nauclerus die Buteoninae durch Aviceda die Pernis, mit Circus die Aquilinae durch Circaëtus, oder die Accipitrinae durch Nisus oder Geranospiza gracilis, oder die Buteoninae durch Polyborus verbinden.

Durch Elanus kann man zu dem eigentlichen Falco *Vig.*, oder zu Pandion, oder zu Rostrhamus gelangen.

Die Milvi können durch das Subgenus Lophoictinia (Milvus isiurus) mit Pernis, durch die wasserliebende Hydroictinia (Milvus ater etc.) mit Pandion, Haliaëtus oder auch als ganzes Genus mit den Buteoninae verbunden werden.

Die Glieder der Accipitrinae als Spizaëtus, Nisus, Geranospiza, Astur, Asturina können ebenfalls als ebenso viele Anknüpfungspuncte betrachtet werden. Die rauchfüßigen Spizaeten können mit Aquila verbunden werden, wenn diese edlen Formen ans Ende ihrer Subfamilien gestellt werden. Durch Nisus ist Circus, durch die langzehigen muthigen Astures die Aquilae oder Falcones, und durch Asturina die Haliaeten, durch das Subgenus Morpheus die Circi, durch das Subgenus, wohin poecilonotus etc. gehören, sind die Buteoninae zu verknüpfen.

Mit den Genera der Aquilinae: Aquila, Helotarsus, Circaëtus, Pandion, Haliaëtus, können ebenfalls alle Subfamilien verbunden werden. Mittelst Aquila ist durch Spizaëtus zu den Accipitrinae oder zu Buteoninae durch Archibuteo (Buteo lagopus) zu gelangen. Durch Helotarsus kommt man zu allen langgeflügelten Formen, als Nauclerus und Aviceda. Das erste Subgenus Herpetotheres von Circaëtus bringt uns durch Schnabelbildung zu den Falconinae, durch kurze Flügel zu den Accipitrinae, das 2. Subgenus Gymnogenys ist eine herrliche Uebergangsform zu Gypogeranus, zu Circus und Polyborus. Das 3. Subgenus Spilornis baccha kann zu den Accipitrinae und durch Circus zu den Milvinae führen. Das 4. Subgenus Circaëtus gallicus wird die übrigen Adler verknüpfen und durch Poliornis (teesa, liventer) kömmt man nach Belieben zu den Buteoninae oder Accipitrinae.

Endlich sind die Buteoninae: Buteo, Pernis, Polyborus noch übrig, die ich theilweise schon berührt habe. Mit den Archibuteones kann man, wie schon bemerkt, die Adler oder auch Spizaeten verbinden, mit dem 2. Subgenus von Buteo: Tachytriorchii (pterocles), die Naucleri oder auch Aviceda von Pernis, mit dem 3. Subgenus Poecilopternis (erythronotus) kann man zu dem 3. Subgenus Heteroaëtus (aguia) zu den Haliaeten, oder auch zu dem 3. Subgenus der Astures: Meliërax musicus gelangen. Das 4. Subgenus von Buteo: Ichthyoborus busarellus mit seinen spitzwarzigen Sohlen, Fischnahrung und aufgeschwungenem Schnabel gibt einen herrlichen Grund, die Buteoninae an die Aquilinae und Pandion anzuschließen.

Das Genus Rostrhamus mit seinem gestreckten, an der Spitze aufgeworfenen Schnabel, seiner Fischnahrung zeigt jedoch ebenfalls Analogie mit Pandion und Haliaëtus und es bleibt zwischen ihm und dem vorigen die Wahl.

Bey Ibicter sehen wir eine Bildung der Nasenlöcher, wie sie die meisten Genera der ächten Falconinae besitzen, wir sehen einen langen Schnabel und bey manchen einen nackten Vorderhals und Gesicht; diese Charactere geben Gelegenheit, sie den Falconinae, oder den Adlern oder den Vulturidae anzuhängen.

Würde es nicht zu weit führen, so wollte ich noch hundert von Verknüpfungspuncten angeben, allein ich glaube auch so genug Winke dem Ornithologen gegeben zu haben, der in der jetzigen Classificationsmethode das höchste Ziel zu suchen gewohnt ist. Ich hoffe auf ihren Dank und bin sehr begierig zu hören, ob der eine oder der andere Gelehrte sie nicht benutzen wird.

Es würde jedoch Unrecht von mir seyn, wenn ich nicht die analogen Formen angeben wollte, um auch die übrigen Familien der Rapaces mit einander in Berührung zu bringen. Um zu den Strigidae zu gelangen, hat man die Wahl zwischen Circus und Herpetotheres, die beide den Schleier tragen; allein auch Rostrhamus mit seinem gestreckten, tief gespaltenen Schnabel und seiner gezähnelten Mittelkralle könnte dazu dienen, da Strix flammea etc. den nämlichen Character besitzt, die Falconidae mit den Strigidae zu verbinden.

2ter Ordnung an den hinteren Hälften hellaschgrau, fast weiß. Rücken, Schulterfedern und das kleine Gefieder des Flügels dunkelaschgrau. Schwingen und Schwanz einfarbig schwarzbraun. Untere Schwanzdeckfern an der Wurzelhälfte weiß.

Augen und Füße blutroth.

Auch die Bacha zeigen in der Krallenbildung mit **Strix ceylonensis** Aehnlichkeiten, was zu beachten wäre.

Mit den **Gypogeranidae** ist wohl das **Subgenus Gymnogenys** das passendste Uebergangsglied, allein **Geranospiza gracilis**, **Polyborus brasiliensis** und **Circus** ist dabey nicht zu übersehen.

Will man die **Gypaëtidae** als Familie trennen oder sie bey den **Vulturidae** unterstecken, so sind es die **Aquilae** oder **Milvus** der **Milvinae**, wodurch man sie den **Falconidae** anreiht. Endlich sind die **Vulturidae** noch übrig, denen man **Ibicter** auf die eine oder die andre Weise anschließt. Man könnte jedoch ebenso gut die Haliaeten dazu wählen.

Mit einem Wort, jede Subfamilie, jedes aus **Subgenera** bestehendes **Genus**, sogar jedes aus mehreren Arten bestehendes **Subgenus** gibt dem vergleichenden Ornithologen tausende von Verknüpfungspuncten, um die Formen zu verbinden.

Ich sollte es fast bedauern, daß ich nicht vor meiner Classification der **Falconidae** den großen Reichthum von Analogien nach der jetzigen Methode mit scheinbarem Ernst benutzt habe, um die Verwirrung auf den höchsten Punct zu steigern. Erst wenn ich mit dieser reichen Wahl von Analogien den möglichst tollsten Mißbrauch getrieben, wenn ich durch die Unzahl von Uebergängen den falschen Beweis geliefert hätte, daß die **Falconidae** weder in **Genera** noch **Subgenera** getrennt werden könnten, hätte ich die Maske abwerfen sollen, um mit meiner Classification hervorzutreten.

Dieser listige Weg, der die Mehrzahl der Ornithologen irre gemacht hätte, lag in meinem ernsten Streben nach Wahrheit mir gänzlich fern, weil dieses characterlose Spielen mit Formen unberechenbare Nachtheile im Gefolge hat, indem durch das willkürliche Aneinanderreihen es durchaus unmöglich ist, **Subgenera** und **Genera** zu unterscheiden und erstere den letztern unterzuordnen. Durch die schlechte Anwendung der Analogien werden die Subfamilien und **Genera** auf die unnatürlichste Weise zusammengesetzt und sie erschwert selbst die Arten zu unterscheiden.

Diese Mißstände finden sich jedoch nicht allein bey den **Falconidae**, sondern sind bey allen Familien, Unterordnungen usw. anzutreffen. Diese Fehler, die jeder denkende Zoolog als solche anerkennen wird, können nur durch den von mir vorgezeichneten Weg vermieden werden, auf welchem jede Art, jedes Subgenus, jede Subfamilie, jede Familie, jede Unterordnung, jede Ordnung oder Stamm, jede Classe und jedes Unterreich als ein in sich abgerundetes Ganzes betrachtet wird, und nach welchem in jedem Subgenus, jedem Genus usw. die Grundformen nach eisernen Gesetzen stets wiederkehren. Das Studium der Analogien führt auf solchem Weg zum Heil und nicht zur chaotischen Verwirrung, in der sich bereits unsre Wissenschaft befindet.

Wäre jeder Ornitholog bey jeder neuen Art gezwungen, wenigstens die subgenerische und generische Verwandtschaft zu ermitteln, dann könnten wir hoffen, auf dem richtigen Wege rasch vorwärts zu schreiten. Wie jetzt die Wissenschaft tractiert wird, indem die meisten neuen Entdeckungen annähernd bestimmt, und wie einzelne Mosaikstückchen in die Welt geschleudert werden, kann den Zoologen in der Zukunft wenig gedankt werden. Gegen dieses Unwesen sollten die Zeitschriften kämpfen, nicht aber Don Quichottartig gegen die Trennung kleiner Gruppen zu Felde ziehen: denn werden diese gleich bey ihrem Entstehen den größeren **Genera** untergeordnet, so sind sie eine Wohlthat und Nothwendigkeit in unserer Wissenschaft.

Diese Nothwendigkeit gegen alle Retrograden zu vertheidigen, wird nicht mehr lange dauern, denn trotz alles Greiferns werden jährlich hundert von sogenannten **Genera** gebildet, die gesichtet den Systematikern von Nutzen sind. Man trenne deßhalb wacker darauf los, sobald generische oder subgenerische Charactere es gebieten und lasse die ältern Zoologen ruhig forthadern, indem ihrem Gedächtniß nicht mehr zugemuthet werden kann, die vielen **Subgenera**-Namen zu behalten.

Diese Art, in Nordamerica nicht selten, findet sich in wenigen Sammlungen.

Dimensionen:			
Kopf	53	Oberflügel	150
Schnabel	16	Flügelspitze	169
Höhe	12½	Tarse	32
Mundwinkel	22	Mittelzehe	27
		Schwanz	..l.

2. Subgenus — Poecilopteryx *Kaup.*

Diagn. Die 2te, 3te Schwinge stumpf, die 4te schwach ausgeschnitten. Die 2te Schwinge etwas kürzer als die 7te. 3te kürzer als die 4te und 5te, 4te die längste.

2) Der bleyfarbige Falkenweih, **Ictinia plumbea** *Gmel.* **Falco plumbea** *Gmel.* Pl. col. 180. juv. Pr. Max Beytr. III. p. 126.

Beschreibung. Hellaschgrau, vor dem Auge ein schwarzer Fleck, der sich als feine Linie über das Auge hinzieht. Nackenfedern an der Wurzel weiß. Flügel, Schulterdecken, obere Schwanzdecke, Schwingen und Schwanz tiefschiefergrau mit bläulichem Glanze. Weder die Schulterdecke, noch die kleinen Federn des Flügels zeigen an der Wurzel eine Spur von Weiß. Die Schwingen selbst sehr bunt. Die 2te bis 7te Schwinge sind namentlich an den Innenfahnen feurig rothbraun, welches sich von der 3ten bis 7ten der Länge nach tief bis in die schwarze Endspitze hineinzieht. Die 2te Schwinge total schwarz und zeigt nur über den Ausschnitt einen verwaschenen rothen Fleck. Die 3te ist an der Außenfahne schwarz; die 4te bis 8te an den Außenfahnen längs des Schaftes rothbraun, welche Farbe bey dem zusammengefalteten Flügel durchleuchtet. Die Schwingen der 2ten Ordnung sind an den Spitzen etwas dunkler und die hintersten Schwingen zeigen Spuren von schwarzen schmalen Querbändern.

Der Schwanz ist von oben einfarbig schwarz; von unten ist er lichter mit weißen Schäften. Auf den Innenfahnen zeigt die 1ste bis zur 5ten 3 weiße, nicht bis an den Rand gehende Flecken, die 3 gleich weit von einander abstehende Binden bilden.

Nach dem Prinzen von Wied ist die Iris hochkirschroth, die Beine sind orange und die Wachshaut schwarzbraun.

Der alte Vogel zeigt in seiner Totalfärbung keine entfernte Aehnlichkeit mit **Tinnunculus vespertinus.**

Der junge Vogel, Pl. col. 180., ist oben dunkelgrau braun, zeigt an den Schwingen wenig oder nichts rothbraunes; sie sind schwärzlich braun, an den inneren Fahnen weißlich marmoriert und dunkelbraun punctiert. Die unteren Theile weißlich mit dunkelbraunen Pfeilflecken. An den Schwingen rostgelbe Ränder. Die Bänder des Schwanzes leuchten von oben durch.

Diese Art zieht den Süden dem Norden von America vor und gleicht nach dem Prinzen von Wied in seinen Sitten mehr dem Baumfalken als den Milanen; er ist ein schneller Vogel, der mit seinen langen Flügeln die Luft rasch durchschneidet, zuweilen hoch am dunkelblauem Himmel schwebt, dann auf einen hohen Baum herabstürzt, wo er auf den höchsten Aesten fußt, um von hier den Waldsaum an den Gränzen der Pflanzung zu beobachten. Er lebt von Insecten, fängt jedoch auch Vögel. Nach der Versicherung der Jäger des Prinzen soll seine Stimme der des Baumfalken ähnlich klingen.

Dimensionen mas.		fem.	Flügelspitze	155	— ...
Kopf	47	— 48	Tarse	30	— 32
Schnabel	15	— 16	Mittelzehe	24	— 27
Mundwinkel	22	— 22	1. Schwf.	139—140	— —
Oberflügel	150	— ...	6. Schwf.	136	— ...

2. Genus. **Schwalbenweih, Nauclerus** *Vig.*

Diagn. Der Oberflügel bedeutend kürzer als die Flügelspitze. Schwanz so tief gegabelt, daß die äußerste mehr als doppelt so lang ist, als die mittlere. Tarsen und Zehen ungewöhnlich kurz.

Beschreibung. Kopf klein mit mäßig langem Schnabelhaken. Nasenlöcher einförmig, die Spitze nach oben und vorn gerichtet. Flügel sehr lang, allein die Spitze der äußeren Schwanzfeder nicht überragend. Tarsen zur Hälfte nach vorn befiedert, geschuppt mit sehr langen Hosen, die bis zur Hinterzehe herabhängen.

Sie gleichen in ihrer Lebensart sehr den Schwalben und man sieht sie fast beständig fliegen und nach Insecten haschen.

Man kennt nur 2 Arten, die jedoch genau betrachtet so wesentlich sich unterscheiden, daß sie die Typen von 2 Subgenera abgeben müssen.

1. Subgenus. Falkenschwalbenweih, Chelidopteryx *Kaup.*

Diagn. Der Schnabel mit einem stumpfen Zahn und feinen Ausschnitt am Unterschnabel, der edelfalkenartig plötzlich abgestutzt ist. Zweyte und dritte Schwungfeder gegen das Ende hin sich verschmälernd, ohne deutlichen Ausschnitt. 3te unbedeutend länger als die 2te und die längste. Tarsen und Zehen schlanker.

1) Der Senegalische Falkenschwalbenweih, Nauclerus Riocourii *Vieill.* Elanoides Riocourii *Vieill.* Gal. t. 17. Pl. col. 85.

Beschreibung. Hellaschgrau, vor dem Auge ein schwarzer Fleck und hinter dem Auge über den Ohrfedern ein schwarzer Streifen, Stirn weißlich. Einzelne obere Schulterfedern und die hinteren Schwingen 2ter Ordn. mit schwarzen äußeren Fahnen. Die großen Schulterdeckfedern an der Wurzel, die Schwingen von Innen und die Schwanzfedern an den Innenfahnen weiß. Alle untern Theile weiß. Bey einem alten Vogel sah ich die innern Achselfedern weiß mit einem schwarzen Längsstreifen an der Hand, welche Färbung an Elanus erinnert. Bey einem andern Exemplar sah ich nur eine schwarze Feder an dieser Stelle. Diese Art zeigt auch durch die Totalfärbung überspringende Verwandtschaft zu Elanus und zeigt Analogien mit dem ersten Subgenus Poliërax (semitorquatus) des Genus Tinnunculus, mit dem sie gleiches Vaterland hat.

Dimensionen: Kopf	44	Mittelzehe	22
Schnabel	14	1. Schwanzfeder	223
Mundwinkel	22	2. —	169
Oberflügel	125	3. —	148
Flügelspitze	141	5. —	125
Tarse	28	6. —	105

Diese Art ist in Sammlungen, wie alle Senegalischen Raubvögel, sehr selten. Ich kenne weder den Unterschied der Weibchen und Männchen, noch junge Vögel.

4. Subgenus. Aarschwalbenweih, Nauclerus *Vig.*

Diagn. Ohne Ausschnitt am Unterschnabel, der nicht abgestutzt, sondern löffelförmig ist. Zweyte und dritte Schwinge hakenförmig, 4te stumpfwinkelig und sehr bestimmt ausgeschnitten. Zweyte länger als die 6te, 4te etwas länger als die 3te und die längste. Zehen sehr kurz und plump gebildet.

2) Americanischer Aarschwalbenweih, Nauclerus furcatus *Linn.* Falco furcatus *Linn.* *Wils.* t. 51. fig. 3.

Beschreibung. Steiß, Oberrücken, die letzten Federn der oberen Schwanzdecke, Flügel und Schwanz blauschwarz. Die kleinen Deckfedern des Oberflügels, längs dem Radius hin, tief schwarz mit etwas Bronzeglanz wie der Oberrücken. Alle schwarzen Federn an der Wurzel mehr oder minder scharf begränzt weiß.

Ein junger Vogel aus Brasilien hat feine schwarze Schaftstriche auf dem Oberkopf und Oberhals. Fast alle Federn des Flügels und des Schwanzes mit mehr oder minder breiten weißen Borden an den Spitzen jeder Feder. Ob dieß das Nestkleid ist, weiß ich nicht.

Dimensionen:		Tarsi	31
Kopf	61	Mittelzehe	25
Schnabel	19	1. Schwanzfeder	315
Mundwinkel	31	2. —	230
Höhe	12	3. —	175
Breite	25	4. —	145
Oberflügel	170	5. —	132
Flügelspitze	240	6. —	116

Ich kenne die Sexualunterschiede nicht.

In allen Sammlungen. Gemein in Nordamerica und Brasilien.

Der Falco yetapa, Azara, Neuwied unterscheidet sich nicht.

Indem die zweyte Subfamilie Milvinae den wahren Vogeltypus, wie er sich in den Schwalben, Colibris usw. darstellt, dieses Genus in der Subfamilie Milvinae den nämlichen Typus als Genus noch einmal wiederholt; so ist derselbe so deutlich und schlagend wiedergegeben, daß sie, wenn man die 2 Formen verkleinert, mit etwas platt gedrücktem Schnabel sich denkt, für Schwalben gelten würden.

Die Kennzeichen des Schwalbentypus (Raubvogeltypus der wahren Vögel, Aves Ornithes)* bey den Rapaces müssen deßhalb von Nauclerus abstrahiert werden und diese sind:

Sehr kurzer Oberflügel, lange Flügelspitze, kurze Tarsen und kurze Zehen, mehr oder weniger gegabelter Schwanz. In der Lebensart fällt ihr anhaltendes Schwebvermögen und ihr beständiges Jagen nach Insecten auf.

Finden sich diese Charactere in andern Subfamilien bey Genera mehr oder minder deutlich wiederholt, so geben wir diesen Genera und den Subgenera den zweyten Rang.

So gebe ich bey den Falconinae dem Genus Tinnunculus den zweyten Rang, weil in diesem das 2. Subgenus, Erythropus vespertinus (rufipes) den kürzesten Oberflügel, die längste Flügelspitze hat, und diese Art von Insecten lebt und wie die Schwalben bis spät in die Dämmerung des Abends hinein jagt.

* Wäre das 2. Subgenus von Nauclerus bekannt, so würde sich bey diesem ein noch kürzerer Oberflügel, eine noch längere Flügelspitze und noch kürzere Tarsen darstellen!

Ich gebe Nisus den 2. Rang bey den Accipitrinae, weil in diesem Genus das 2. Subgenus Tachyspiza soloensis, die kürzeste Tarse, kurze Zehen, eine lange Flügelspitze und einen weißen Spiegel auf der innern Ansicht der Schwingen aufzuweisen hat.

Bey den Aquilinae gebe ich dem Helotarsus den zweyten Rang, weil er eine sehr lange und schmale Flügelspitze hat, dabey kürzere Tarsen als die meisten Adler besitzt und weil der kurze Schwanz doppelt gegabelt ist.

Auch in diesem Genus fehlt bis jetzt das 2te Subgenus, bey welchem sich die Charactere des Nauclerus noch deutlicher darstellen würden.

Bey den Buteoninae ist bey dem 2. Subgenus, Aviceda cuculoides *Sw.** des zweyten Genus Pernis der Schwalbentypus sehr deutlich** ausgebildet. Die nämlichen Charactere: als sehr lange Flügelspitze, die den Schwanz ganz überragt, oder mehr oder minder gegabelter Schwanz, kürzere Tarsen, großes Schweb- und Flugvermögen. Haschen nach Insecten oder Vögeln, geben allen Formen, sey es als Genus, Subgenus oder Art den 2. Rang. Dieses Gesetz kann jedoch nur an Genera, die ihre 5 Subgenera bereits haben, oder bey Subgenera, in denen alle 5 Arten entdeckt sind, genau ermittelt werden. So gebe ich bey Falco den Hypotriorchis-Arten den 2. Rang und bey diesen dem subbuteo den 2. Rang als Art, weil bey diesem der Schwanz schwach gegabelt ist und die mittleren die übrigen überragen***.

Ich gebe bey den eigentlichen Nisus-Arten dem gemeinen Nisus communis den 2. Rang, weil das Männchen einen schwach gegabelten Schwanz hat. Bey den Urospizae trägt Nisus torquatus dieselben Charactere und er repräsentirt deßhalb Nisus fringillarius.

Ich könnte auf noch viele solcher Formen aufmerksam machen, allein da ich mir nicht weiter vorgreifen will, so werde ich an dem gehörigen Orte darauf aufmerksam machen.

3. Genus. Sperberweih — Circus (Antiq.) *Lac.*

Diagn. Die Mittelzehe ½ so lang als die hohe, schlanke, vorn und hinten getäfelte Tarse****.

Beschreib. Es sind schlanke, hohe Vögel mit kleinem Kopf, langer Wachshaut, über deren Rücken die Borsten des Zügels wegragen und die Nasenlöcher zum Theil verdecken. Die Ohröffnung ist groß, unter den Wangenfedern ein runder nackter Fleck. Schleyer mehr oder weniger deutlich.

Die Flügel sind lang und haben an den Innenfahnen der 2. — 4ten oder 5ten, oder 6ten abgerundete Ausschnitte.

Die 2. viel kürzer als die 3. und kürzer als die 7.; 4. und 5. die längsten.

Der Schwanz ist lang, entweder schwach ausgeschnitten, gerade oder schwach keilförmig. Ihr Gefieder ist locker, Eulen- oder Sterna-artig gefilzt, sehr weich, ohne scharfe Conturen, jedoch ohne zerschlissen zu seyn. Die Männchen haben in der Regel ein von den Weibchen abweichendes, sehr häufig hellaschgrau gefärbtes Kleid. Die düster gefärbten Jungen sehen den Weibchen ähnlich. Die Mehrzahl hat in allen Kleidern die obere Schwanzdecke blendend weiß, und die Nackenfedern an der Wurzel weiß gefärbt.

Die Arten dieses Geschlechts haben einen leisen, schwankenden und niedrigen Flug, halten sich viel auf der Erde auf und laufen mit großer Schnelligkeit. Sie fliegen sehr viel in der Morgen- und Abenddämmerung ihrer Beute nach, die in kleinen Säugethieren, jungen Vögeln, Eyern, Amphibien und Insecten besteht. Ihr Nest befindet sich stets auf der Erde, zuweilen auf Schilfstengeln in Rohrwäldern. Fliegende Vögel fangen sie nicht im Fluge, sondern suchen sie zu ermüden, um sie im Sitzen zu ergreifen. Die Eyer der Vögel verschlucken sie ganz oder sie saufen sie aus.

Die bekannten Arten zerfallen in 5 kleine Subgenera, die sich nach der Bildung des Schnabels und nach dem Bau des Flügels unterscheiden lassen.

1. Strigiceps *Bonap.*

Schnabel schwach, von der Wurzel an gebogen. Oberflügel länger als die Flügelspitze. Das Flügelende erreicht nicht das Schwanzende. 2. bis 5. Schwinge an der Inenfahne ausgeschnitten.

Hierher: 1) cyanus, 2) melanoleucus, 3) acoli, 4) cinereus, 5) maurus.

2. Glaucopteryx.

Schnabel wie Strigiceps.

Oberflügel kürzer als die Flügelspitze. Das Flügelende überreicht den Schwanz. 2. bis 4. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

6) pallidus, 7) cinerascens.

Spilocircus.

Schnabel stärker von der Wachshaut an gebogen. Oberflügel wie Strigiceps. Das Flügelende bedeutend kürzer und erreicht nicht das Ende des Schwanzes. Wie bey Strigiceps ist die 2.—5. Schwinge ausgeschnitten.

8) Jardinii.

Spizacircus.

Schnabel stärker, von der Wachshaut an gebogen. Oberflügel wie Strigiceps. Das Flügelende überreicht das Ende des Schwanzes nicht. Zweyte bis 6. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

9) macropterus.

Circus *Bonap.*

Mit fast geradem, sehr starkem Schnabel. Oberflügel wie Strigiceps. Das Flügelende erreicht das Schwanzende. Wie bey Strigiceps ist die 2. bis 5. an der Innenfahne ausgeschnitten.

10. aeruginosus, 11) ranivorus, 12) assimilis.

---

* *Swainson* Birds of West Africa I.

** Swainson nannte die eine Art dieses Subgenus cuculoides, ebenso Temminck den Nisus soloensis (Tachypiza). Mit dieser Benennung wollten beide Gelehrte die Analogie bezeichnen, die beide Arten mit der kleinen Gruppe haben, wohin unser Cuculus canorus gehört.

Die Familie der Cuculidae nimmt bey den Zygodactyli den 2ten Rang ein; sie stellen demnach den Vogeltypus vor wie die genannten Aviceda und Tachyspiza als Subgenera und Genera. Diese Analogien werden noch klarer werden, wenn die Cuculidae einmal richtig geordnet sind.

*** Das Ueberragen der mittleren Schwanzfedern erinnert an Merops, den Schwalbentypus der Syndactyli. Dritte Subordnung der wahren Vögel.

**** Diese Diagnose, wie alle gegebenen, unterscheidet das Genus in seiner Subfamilie, und sind keine Diagnosen für die ganze Familie der Falconidae. Am Schlusse der sämmtlichen Monographien werde ich die Diagnose der Falconidae und der Subfamilien: Falconinae, Milvinae, Accipitrinae, Aquilinae et Buteoninae geben.

Ich betrachte nach meiner Art zu sehen die **Circi**, weil bey ihnen die längsten Tarsen, die kürzesten Zehen, der kürzeste Flügel, gewandtes Erdlaufen, Amphibiennahrung, Nisten auf der Erde ꝛc. auftritt, als den Stelzvogeltypus unter den **Milvinae** und gebe ihnen deßhalb die 3. Stelle als Genus in dieser Subfamilie. Alle meine Vorgänger betrachteten sie wegen des Schleyers als die passensten Uebergänge zu den **Strigidae**. Der Schleyer tritt jedoch bey den **Herpetotheres**-Arten, 1. Subgenus von **Circaëtus** ebenso deutlich, wenn nicht noch bestimmter auf. Wir haben demnach noch andere Uebergangsformen zu den Eulen, wenn man das einseitige Kennzeichen, Schleyer, im Auge behält. Die Mehrzahl der **Strigidae** hat den Schleyer sehr undeutlich oder gar nicht und wir sehen daraus, daß der Schleyer nur ein analoges Kennzeichen ist, das die **Circi** mit gewissen Genera der **Strigidae** theilen. Bey einer nähern Eintheilung der **Strigidae** wird es sich herausstellen, daß der Schleyer ein Kennzeichen des 3. Rangs ist, und keineswegs ein Character, um Formen mit einander zu verknüpfen. Wären alle Formen von den **Gypogeranidae** bekannt, so würde dieser Character am deutlichsten bey diesem auftreten.

Wer sich die Mühe nimmt, die Genera der **Milvinae** als **Ictinia**, **Nauclerus** (namentlich **Riocourii**), **Elanus et Milvus** zusammen zu stellen, wird finden, daß die **Circi** nach dem ganzen Totalhabitus, Schnabelbildung, Textur und Färbung des Gefieders nirgends anders gestellt werden können, als zwischen **Nauclerus et Elanus**, und daß sie von diesen sich nur hauptsächlich durch die hohen Tarsen mit kurzen Zehen unterscheiden. Die Verwandtschaft mit **Milvus** wird durch die Rohrweihen, **Circus** *Bon.* bedingt.

In den scheinbar so groben Fehler, den Vieillot beging, daß er nach Beschreibungen den **Elanus axillaris** zu einem **Circus** macht, konnte jeder Ornitholog verfallen, wenn er in der Originalbeschreibung die Höhe der fein geschuppten Tarsen usw. nicht angegeben findet.

Nach dem Dämmerungsleben die **Circi** an die **Strigidae** zu reihen ist ebenfalls einseitig, denn es gibt Formen der **Strigidae**, die Tagvögel sind und bey den Falken finden sich Formen, wie **Erythropus**, die **Hypotriorchis**-Arten, die ebenfalls bis spät in den Abend ihr Wesen treiben.

Die Neigung bis spät in den Abend hinein nach Raub zu fliegen, wird bey genauer Beobachtung in keiner Subfamilie mehr auftreten, als in der 2ten Subfamilie **Milvinae** und zwar aus dem einfachen Grunde, weil sie als Subfamilie die 2. Familie **Strigidae** repräsentiren. Wir sehen eine Neigung zum Dämmerungsleben bey Subgenera von gut beobachteten Genera, wie bey den **Erythropus** der **Tinnunculus**-Arten und bey den **Hypotriorchis** der **Falcones**, die ebenfalls den wahren Vogeltypus darstellen und wie die **Strigidae** den 2. Rang einnehmen. Würden wir die Lebensart von allen Genera so gut kennen, als die der zwey genannten Genera, so würde sich diese Neigung bey allen Subgenera mehr oder weniger deutlich finden, die den 2. Rang einnehmen.

Kommen wir auf die Subgenera der **Circi** zurück, so wissen wir von den drey Gruppen **Strigiceps, Glaucopteryx et Circus**, daß sie im Changement des Kleides und der Lebensart sich wesentlich unterscheiden. Nach dieser können wir mit Sicherheit schließen, daß **Spizacircus et Spilocircus** ebenfalls in dieser Lebensart (natürlich nur als Subgenera) verschieden sind. So wird ein feiner Beobachter finden, daß **Spilocircus jardinii** *Gould.* mit den kürzern Flügeln, sehr hoher Tibia, hohen Tarsen und kurzen Zehen ein besserer Läufer als Flieger ist und daß er Amphibien aller andern Nahrung vorzieht. In diesem Subgenus tritt der deutlichste Schleyer auf, der dazu mit den Ohrfedern eine von der Kopf- und Kehlfarbe abstechende Färbung hat.

Vergleichen wir die Charactere der Subgenera von **Nisus**, 2. Genus der 3. Familie **Accipitrinae**; so werden wir mit Erstaunen sehen, daß die sich einander entsprechenden Subgenera dieses Genus mit denen von **Circus**, ganz gleiche Charactere an den Flügeln mit einander gemein haben.

So hat **Strigiceps** und **Hieraspiza** die 4. bis 5. Schwinge, **Glaucopteryx** und **Tachyspiza** die 2.—4., **Scelospiza** mit **Spilocircus** die 2. bis 5. Schwinge, **Spizacircus** mit **Nisus** die 2.—6. und **Circus** mit **Urospiza** die 2.—5. Schwinge ausgeschnitten, mit einander gemein. Bey beiden letzten Subgenera kommt der längste und stärkste Schnabel vor.

Die analoge Verwandtschaft, die zwischen **Nisus et Circus** herrscht, ist bereits von mehreren Ornithologen hervorgehoben, allein stets falsch für Systematik benutzt worden. **Circus** stellt den Sperbertypus als Genus vor, während **Nisus** den nämlichen Typus als einen Theil der Subfamilie **Accipitrinae** repräsentirt. Ferner ist **Nisus**, als Genus der Repräsentant der Subfamilie **Milvinae** d. h. er stellt den Vogeltypus vor.

Um alle diese Feinheiten jedoch begreifen zu können, ist ein strenges Studium nöthig.

Dem Glücklichen, dem jeden Tag die Mehrzahl der Falken zur Untersuchung zu Gebote steht, ist dieß ein Leichteres, als dem, der die Facta erst auf Reisen zusammentragen muß, und der Tantalusqualen leidet, wenn er ein neu aufgefundenes Gesetz nicht gleich an allen vorhandenen Formen prüfen kann.

Nach dieser Abschweifung kommen wir zur Characterisierung der einzelnen Arten der Subgenera.

1. Subgenus. Wahre Weihe — Strigiceps. *Bonap.*

Diagnose. Oberflügel meist länger oder gleichlang als die Flügelspitze, welche fast das Ende des Schwanzes erreicht. Zweyte bis 5. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten. Schnabel schwach von der Wurzel an gebogen.

Bey den Männchen herrscht meist ein aschblaugraues, selten schwarzes Gefieder vor. Nach der ersten Mauser erhalten die Arten ihr ständiges Kleid.

Die Schwingen der Männchen sind an der Wurzel von Innen gesehen weiß und bilden einen weißen Spiegel; nach der Spitze zu sind sie einfarbig schwarz.

Die Weibchen sind mehr rostfarbig und schwarzbraun von oben, und an den untern Theile mehr weißlich mit braunen Längsflecken. Flügel und Schwanz sehr deutlich gebändert. Die jungen Vögel sehen dem Weibchen sehr ähnlich.

Sie nisten auf das Trockene ins hohe Gras, in Kornfelder und bauen ihr Nest nie ins Feuchte, so daß es beynahe schwimmt, wie es bey den eigentlichen Rohrweihen der Fall ist.

Da bis jetzt nicht alle Arten nach ihrem Kleiderwechsel und wie sich Männchen und Weibchen unterscheiden, ganz genau studiert sind, so ist es schwierig nach der Farbe Diagnosen zu geben. Ich gebe sie einstweilen nach den Männchen.

1) Der gemeine Weih — **Circus cyaneus**, *Linn. Naum.* t. Falco cyaneus *L.* und die neuern Autoren., **uliginosus** *Gmel. Wils.* t. 51. 2. (juv.) **Hudsonius**, *L. Bon.* Am. Orn. t. 8. (ad.), **eyropogistus** *Daud.*

Vieill. Ois. d'Am. t. 8. Circus cyaneus (?) var? americanus, *Sw.* et *Rich.* t. 29.

Diag. Aschgrau mit rein weißen obern Schwanzdeckfedern. Unterbrust, Bauch, Hosen und untere Schwanzdeckfedern weiß, mit äußerst schwachen Spuren von Bändern auf der Unterbrust bey manchen Individuen.

Beschreib. Das alte Männchen hat die Flügel weniger lang als melanoleucus und länger als acoli, auch sind die Tarsen kürzer als bey diesen und bey maurus. An Größe übertrifft es melanoceus und acoli, allein steht den cinereus und maurus hierin nach.

Es ist von oben aschgrau mit weißlicher Stirn und schwarzen Borsten auf dem Zügel.

Um die Augen lichter. Obere Schwanzdeckfedern rein weiß. Im Nacken an der Wurzel weißer, an der Spitze bräunlicher Fleck. Kehle, Hals und Kropfgegend hellaschgrau, wie die obern Theile. Alle übrigen untern Theile weiß. Selten zeigt die Unterbrust schwach rostrothe Bänder, die Naumann läugnet, allein an vielen Exemplaren aus dem Süden von Europa zu sehen sind. Schwingen 2. Ordnung mit lichter Borde und von Innen gesehen mit dunklerem Endbande. Schwanz aber mit aschgrauem unten mit hellrostgelblichem Anflug. Die drey äußern mit fast weißen Außenfahnen, die folgenden mit aschgrauen Borden; die mittlere einfarbig aschgrau. Die 1. bis zur 5. jeder Seite mit 6—8 ziemlich deutlichen zackigen Binden, die am deutlichsten auf der Innenfahne sind. Auf der untern Seite des Schwanzes leuchten die Bänder nur schwach durch. Die Deckfedern der Schultern mit rußfarbigem Anflug. Die 1. bis 7. Schwinge schwarz, die folgenden aschgrau. Die Schwinge 2. Ordnung an den Innenfahnen größtentheils weiß mit schwärzlichen Bändern.

Zuweilen leuchtet das dunkle Endband auf der untern Seite der Schwingen 2. Ordnung durch, wodurch noch eine Spur von einer rostbräunlichem Binde vor den weißlichen Saum entsteht.

Altes Weibchen. Es unterscheidet sich nicht allein durch seine bedeutendere Größe, als auch durch eine total verschiedene Färbung. Es ist von obenher dunkelbraun. Scheitel mit schwarzbraun rostgelb gekanteten Federn. Stirn, Zügel, ein Streifen über dem Auge und um die Augen weiß mit grau gemischt. Zügel mit schwarzen Borstfedern. Wange und Ohrfedern schwarzbraun mit lichtgrauen oder roströthlichen zerschlissenen Rändern. Der Schleyer ist weiß roströthlich angeflogen mit gleich breiten schwarzbraunen Schaftflecken. Die Nackenfedern sind an der untern Hälfte weiß, an der Spitze mit schwarzbraunen Schaftflecken und gelbröthlich angeflogenen Rändern. Die hintern Halsfedern sind an der Wurzel grau, an der Spitze wie die Nackenfedern, alle viel größer gefleckt. Der Oberrücken dunkelbraun mit einzelnen lichten rostbräunlichen Federrändern. Der Unterrücken lichterund die obern Schwanzdeckfedern weiß mit einzelnen braunen schmalen Schaftstreifen und Flecken an der Spitze. Die Schulterdeckfedern wie der Oberrücken gefärbt, nach dem Flügel hin mit einzelnen weißen oder röthlichgelben Flecken. Die kleinern Deckfedern des Flügels und die Deckfedern der Schwingen mit ähnlichen Flecken auf beiden Fahnen. Die Schwingen 2. Ordnung mit drey breiten schwarzen Binden, die an den verdeckten Federn am deutlichsten sind. Die sogenannten Daumenfedern und die Schwingendeckfedern mit breiten schwarzbraunen Binden. Die Schwingen selbst haben schwarze Enden und außerdem 5—6 Binden. Die 24 bis 64 Schwingen haben an den Außenfahnen in den lichtern Stellen zwischen den Binden silbergrau; ebenso die Federn des Daumens und die Deckfedern der Schwingen.

Von innen ist der Flügel sehr schön gefärbt, indem die schwarzen Binden auf dem fast weißen Grund sehr deutlich abstechen, nach oben sind die Binden marmorirt. Achselfedern weiß mit vielen großen braunen Flecken.

Der Schwanz ist an der Wurzel weiß, sonst grau mit 5—6 schwarzbraunen breiten Binden und weißer Bordure an den Spitzen. An der äußeren Schwanzfeder zeigt die Außenfahne die dunkeln Querbänder unregelmäßig und verbleicht und die hellen Querbänder zeigen wie die 5 äußeren einen röthlichgelben Anflug.

Die Brust zeigt auf weißem Grund große lanzenförmige schwarzbraune Flecken. Die Federn der Hosen sind weiß und haben geigenförmige licht rothbräunliche Schaftflecken. Die untern Deckfedern haben durch den schmalen Schaftstreifen aneinander hängende große pfeilförmige Flecken.

Der junge Vogel gleicht dem Weibchen, allein mit Ausnahme der obern Schwanzdeckfedern ist alles weiß, hell und dunkelrostroth angeflogen, die weißen oder röthlichen Flecken auf dem Oberflügel fehlen, dagegen sind die Federn schön rostgelb, jedoch sehr unregelmäßig bordiert. Die Schwingen 2. Ordnung sind schwarzbraun und zeigen keine deutlichen Binden. Die Hosen zeigen schmale Schaftstriche. Die hellen Schwanzbinden sind mehr rostgelb.

Das junge Weibchen unterscheidet sich vom jungen Männchen durch die bedeutenderen Dimensionen.

Die Farben der Jugendkleider verbleichen sehr und sehen, bevor das Männchen das graue Kleid erhält, sehr unansehnlich fast lehmfarbig aus.

Der americanische cyaneus, der über ganz Nordamerica verbreitet ist und welchen die Autoren bald zu cyanus zogen, bald als eigene Art betrachteten, ist von dem des alten Continents zu wenig abweichend, als daß man eine selbstständige Art aus ihm bilden könnte.

Das Männchen, welches Bonaparte, Audubon und die Fauna borealis abgebildet haben, unterscheidet sich in Nichts von dem europäischen.

Das Weibchen unterscheidet sich ebenfalls unbedeutend; ich werde die schwachen Unterschiede in meinem größern Werke später geben.

Diese Art wandert aus den kältern Ländern im Winter in wärmere nnd scheint auch über einen großen Theil des alten Continents verbreitet zu seyn.

Dimensionen	mas.	fem.	fem. juv.
Kopf	60	— 68	— 65
Schnabel	14	— 19	— 18
Mundwinkel	28-29	— 34	— 32
Oberflügel	180-194	— 210	— 210
Flügelspitze	150-162	— 165	— 165
Tarse	67	— 76	— 73
Mittelzehe	27-29	— 35	— 32
1. Schwanzf.	210-215	— 224	— 230
6. —	214-227	— 234	— 245

2) Langflügeliger Weih. — Circus melanoleucus, *Gmel.*, *Lath.*, *Vieill.* Le tchoug. *Vaill.* Ois. d'Afr. 32. Proceed. t. 1. p. 115. t. VII. p. 154. Ind. Zool. IV. t. 2.

Diagn. Kopf, Rücken, ein Theil der Flügel, Vorderhals und Kropfgegend schwarz.

Beschreib. Das alte Männchen ist zierlicher gestaltet als cyaneus und hat eine längere Flügelspitze als die sämmtlichen Arten. Die Tarsen sind höher als bey cyaneus. Sie repräsentirt das 2. Subgenus Glaucopteryx.

Von oben schwarz mit weißer oberer Schwanzdecke und weißer Wurzelhälfte der Hinterhauptsfedern. Oberflügel silberaschgrau; am Bug fast weiß. Ueber die Mitte des kleinen Gefieders ein schwarzer Streifen, der sich mit den schwarzen letzten Federn der Schwinge 2. Ordnung verbindet. Das Gefieder des Oberflügels erscheint mehr gefilzt als bey irgend einer andern Art.

Von unten verbindet sich das Schwarz vom Kinn bis über die Kopfgegend. Unterbrust und alle übrigen untern Theile blendend weiß.

Schwanz von oben silbergrau, von unten weißlich. Längs den nußbraunen Schäften der obern Seite der Schwanzfedern zeigen sich schwarze eyrunde Flecken, die anzeigen, daß der junge Vogel einen gebänderten Schwanz hat.

Latham beschreibt das Weibchen wie folgt: Das Weibchen ist größer; seine Hauptfarbe ist silbergrau; an den Deckfedern der Flügel drey runde schwarze Flecken und drey andere an den Schwingen 2. Ordnung. Seite des Bauchs, der Schenkel und der Steiße weiß mit braunröthlichen Querstreifen.

Nach einer Notiz des MClelland in den Proceed. t. VII. p. 145. fängt er auch Fische.

Er ist gemein in Ostindien; ich habe noch kein Weibchen, allein sehr viele Männchen gesehen.

3) Der kurzflügelige Weih — Circus Acoli, *Vaill.* *Vaill.* ois. d'Afr. t. 33. *A. Smith.* Zool. of Sud Afr.

Diagnose. Die Flügelspitze erreicht nur die Hälfte des Schwanzes. Unterbrust und die übrigen untern Theile rostroth gebändert. Auf dem kleinen Gefieder mit versteckten weißen Binden.

Beschreib. ♂ Es ist kleiner und zierlicher als cyaneus und hat längere Tarsen. Von oben wie cyaneus gefärbt, allein die obere Schwanzdecke hat rostrothe Bänder. Von unten ist die Kehle bis unter die Kropfgegend wie die obern Theile gefärbt. Alle übrigen untern Theile weiß mit rostrothen Bändern, die 3—6 mm. breit sind. Das kleine Gefieder nächst den Schwingen 2. Ordnung und die längeren Schulterdeckfedern mit weißen versteckten Binden.

Die Schwingen 2. Ordnung mit dunkler Endbinde, weißer Borde und an den Innenfahnen auf dem grauen Theil nächst dem Schafte mit schwarzen, weit abstehenden Bändern.

Der Schwanz ist von oben aschgrau mit weißer Borde und breiter schwarzer Endbinde. Bey ausgebreitetem Schwanz 5-6 schwarze Binden, die sich über beide Fahnen erstrecken. Die äußere Schwanzfeder ist fast weiß mit mehr rostroth gefleckten Binden.

Ich kenne nicht das Weibchen. Diese Art repräsentirt das 3. Subgenus Spilocircus und zwar durch die kürzeren Flügel und sehr langen schwarzen Tarsen; auch in der Färbung ähnelt sie Circus jardinii.

Das Vaterland ist Südafrica. In Sammlungen bis jetzt äußerst selten. Die hiesige Sammlung erhielt ein männliches Exemplar von H. v. Ludwig.

Dimensionen.

Kopf	55	Mundwinkel	29
Schnabel	$15\frac{1}{2}$	Oberflügel	169
Flügelspitze	141	Mittelzehe	32
Tarse	70	Schwanz	197

Durch kurze Flügel, hohe Tarsen, gebändertes Kleid stellt diese Art den Sperbertypus in ihrem Subgenus vor, wie die vorige durch lange Flügelspitze den Weihentypus.

4) Azaras Weih — Circus histrionicus, *Quoy* et *Gaimard* Voy. de l'Ur. Ois. t. 15 et 16. Circus cinereus*, *Vieill.* Enc. p. 1213. Azara 32.

Diagn. Die Flügel gebändert.

Beschreibung. ♂ Obere Theile hellaschgrau mit einzelen weißen Flecken auf dem kleinern Gefieder der Flügel. Flügel gebändert. Schwingen 2. Ordnung mit schwarzen weißbordirten Endbinden. Kropfgegend weiß mit aschgrauen, rostrothtingirten Querbändern. Alle übrigen untern Theile mit breiten rostrothen Querbändern. Schwanz wie bey cyaneus gefärbt, nie zeigt derselbe eine breite, weiß bordierte Endbinde.

♀ Oben schwarzbraun; im Nacken mit weißen Federn, die an der Spitze rostgelblich gerändert und weißlich gefleckt sind. Ueber und unter dem Auge ein rostgelblich weißer Streifen. Schleyer schwarzbraun an den Rändern rostgelb oder weiß. Alle untern Theile braun oder rostroth mit 1—4 weißen oder rostgelblichen Binden, die nicht ganz bis zum Schafte gehen. Die kleineren Deckfedern des Flügels silberaschgrau mit schwarzen Querbinden und honiggelben Schäften. Von Innen ist der Flügel an den kleinen Deckfedern weißlich mit rostrothen Pfeilflecken. Die Schwingen sind von Innen gesehen weiß mit gelblichem oder blaulichem Anflug und 5—6 schmalen, etwas unregelmäßigen Binden.

Die äußeren Schwanzfedern rostgelb mit aschgrauem Anflug, die mittleren aschgrau. Alle mit 6 breiten schwärzlichen oder rothbraunen Binden, von welchen die breitere Endbinde weiß eingefaßt ist. Diese Art repräsentirt Spizacircus (macropterus), der gleiches Vaterland mit ihr hat.

Dimensionen	mas. fem.		
Kopf	58 — 60	Flügelspitze	143 — 159
Schnabel	15 — 18	Tarse	62-63 — 69
Mundwinkel	27 — 31	Mittelzehe	30 — 35
Oberflügel	170 — 194	Schwanz	194 — 230-235

Sein Vaterland ist der Süden von Amerika.

5) Schwarzer Weih — Circus maurus *Temm.* Falco maurus pl. col. 461. (♀), *A. Smith.* S. Afr. Zool. t. 58. (♀ juv.) olim *Lalandi*, *A. Smith* S. Afr. Quart Journ. V. 1. p. 338. Circus ater**, *Vieill.* Enc. p. 1215.

Diagn. Schwarzbraun oder schwarz.

Beschreib. ♂. Schwarzbraun mit blaugrauem Anflug. Die Hauptschwingen mit aschgrauen Außenfahnen. Schwingen 2. Ordnung schiefergrau mit schwarzer Endbinde; an den Innenfahnen größtentheils weiß und nach den Schäften hin mit 3—4 schwarzen Querbinden, die an den letzten Federn der 2.

* Wir haben bereits einen Circaëtus cinereus, weßhalb ich den jüngern Namen histrionicus vorziehe.

** Der Name ater ist der ältere, allein da wir einen Milvus ater haben, so zog ich den obigen Namen vor. Außerdem ist Vieillots Diagnose und Beschreibung sehr schlecht, daß er kaum danach zu erkennen ist.

Ordnung sich über beide Fahnen erstrecken. Innere Achselfedern und die Schwingen sind an der Wurzel weiß, letztere vor dem Ausschnitte blaugrau, gewölkt, mit einem Anflug von Braun. Die Ränder der Fahnen und die Spitzen dunkler. Obere Schwanzdeckfedern weiß mit schmalen schwarzen Schaftflecken.

Der Schwanz ist oben mit einer schmälern, in der Mitte mit zwey breiten und am Ende mit einer noch breiteren weiß gesäumten Endbinde versehen. Von unten ist er gelblichweiß und abstechender gebändert. Auf den langen Seitenfedern, an den Hosen und der untern Schwanzdecke sieht man zuweilen einzelne weiße Binden und Federränder.

Das Weibchen ist bedeutend größer und mehr schwarzbraun. Die Bänder der Flügelfedern 2. Ord., so wie die des Schwanzes sind unregelmäßig.

Das Weibchen pl. col. 451. zeigt 5 Binden auf dem Schwanze und die Außenfahnen der Schwanzfeder weiß.

Der junge weibliche Vogel (A. Smith pl. 58.) ist oben röthlichbraun mit rostrothen Federrändern; unten weiß mit dunkelen Schaftstrichen. Nacken weiß und braun, bunte Schwingen an der Wurzel der Innenfahnen gebändert.

Dimensionen:	mas.	fem.			
Kopf	65 — 67	Flügelspitze	141 — 156
Schnabel	18 — 20	Tarse	70 — 75
Mundwinkel	32 — 33	Mittelzehe	29 — 32
Oberflügel	196 — 210	Schwanz	235 — 238

Die größte Art, welche die wahren Circi darstellt, lebt am Cap, wo sie zuerst Vaillant entdeckte und unterschied.

2. Subgenus. Flugsperberweih — Glaucopteryx *Kaup.*

Diagnose. Die sehr kurzen Schwingen 2. Ord. (Oberflügel) lassen den größten Theil der Hauptschwingen unbedeckt, welche den Schwanz überragen. Zweyte bis 4. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

Beschreibung. Sie gleichen den vorigen, allein haben einen abweichenden Flügelbau. Im Changement des Kleides weichen sie von allen ab, indem das junge Männchen im 2. Jahr ein Kleid trägt, das so wenig dem Kleid des alten als jungen Vogel gleicht. Sie sind bis jetzt noch nicht genau genug in der Lebensart studiert, um die feinen Unterschiede in der Lebensart anzugeben.

6) Der Wiesen-Flugsperberweih — Circus cinerascens, *Mont. Linn.* Trans. IX. 188. Falco cinerascens *Mont. Naum.* t. 40. Altes Männchen, junges Weibchen, junges Männchen im 2. Jahr (vortrefflich). Circus montagui, *Vieill.* Gal. pl. 13. (schlecht).

Diagn. Das Männchen mit einer schwarzen Binde über die Mitte der Schwingen 2. Ordnung.

Beschreib. Altes Männchen. Aschgraublau mit dunkleren Federrändern auf dem Kopf, Hinterhals, Oberrücken und Schulterfedern. Schwingen 2. Ord. an lichtesten in der Mitte mit einer breiten schwarzen Binde, die sich über die 9 ersten erstrecket. Schwingen schwärzlich. Die 4.–7. fast schwarz mit lichter gefärbten Spitzen.

Unterbrust, Seiten, und die untern Deckfedern des Flügels weiß, rostroth längs dem Schafte gefleckt. Die letzten obern Schwanzdeckfedern weiß mit hellaschgrauen Borden; die untren Schwanzdeckfedern weiß mit rostrothen Schaftflecken. An der untern Ansicht des Flügels sind die kleinern Schulterfedern weiß, die längern breit schwarz längs dem Schafte gefleckt. Die 2. Schwinge ist an der Wurzel weiß marmorirt, die übrigen sind bis zur 6. schwarz; die 7. ist marmorirt und die folgenden zeigen 3 schwärzliche Binden.

Der Schwanz ist von oben aschgrau, von unten weiß mit 5 verloschenen Binden. Ausgebreitet zeigt der Schwanz auf der 1. und 2. rostrothe Binden auf weißem Grunde, der allmählich grau wird; nach der Mitte hin werden die Bänder schwarz. Die mittleren Federn wie gewöhnlich einfarbig aschgrau.

Weibchen. Oben mehr mäusefahl und weiß, sonst dem Kleid des jungen Männchens ähnlich, welches dieses im 2. Jahr erhält.

Junges Männchen im 2. Jahr. Stirn, Augengegend und Kehle weiß, der Schleyer weiß und grau gefleckt. Wangen roströthlich, hinten graulich, braun gestreift. Der ganze Unterleib weiß, am Kropfe mit grauem und rostgelbem Anflug und einzelnen braunen Schaftstrichen. Sonst und an den übrigen Theilen der Seiten und des Afters mit verwischten dunkelrostgelben Flecken an den Spitzen der dunkelgeschafteten Federn. Scheitel röthlich grau, an den Seiten hellrostfarbig; dunkelbraun längs dem Schafte gestreift. Hinterhals, Rücken, Steiß, Schultern und Flügeldeckfedern bräunlichgrau ins röthliche gehend. Kleinere Federn des Flügels mit rostfarbigen Rändern. Obere Schwanzdeckfedern weiß mit dunkelgrauem Endflecke. Die beiden mittleren Schwanzfedern bräunlich aschgrau mit 7 undeutlichen Binden.

Das junge Männchen im ersten Jahr ist von oben rostfarbig dunkelbraun schwach gefleckt. Kinn und Stirn röthlich weiß, Wangen dunkelbraun. Schleyer undeutlich rostfarbig, braun gefleckt, nach vorn hellrostfarbig wie alle untern Theile gefärbt. Rücken und Flügel dunkelbraun mit halbmondförmigen Endsäumen. Schwingen der 2. Ord. schwarzbraun mit lichteren Rändern. Hauptschwingen schwarzgrau, am Ende schwarz mit verloschenen schwarzen Querbinden.

Von unten zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern rostfarbig, die Schwingen an der Innenfahne weiß, schwarz gebändert und marmorirt und mit schwarzen Spitzen.

Der Schwanz ist dunkelbraun, aschgrau überpudert mit 4 schwarzen Querbinden und rostfarbigem Saum. Von unten ist der Schwanz röthlichweiß mit durchschimmernden Binden.

Das junge Weibchen gleicht dem Männchen.

Schlegel gibt die seltene schwarze Varietät, die wahrscheinlich bey allen Arten vorkommt, da diese Farbe bey maurus Normalfarbe ist.

Diese Art ersetzt in einigen Gegenden cyaneus, wo diese Art, wie in Holland, nie vorkommt; in den Rheingegenden ist sie seltener als der Kornweih. Außer Europa kommt sie in Asien und Africa vor, wo sie sicher im Winter von Europa aus hinzieht. In America kommt sie jedoch nicht vor und diese Angabe mag auf Verwechslung mit cyaneus et cinereus beruhen.

Die Eyer, wobey ein Männchen erlegt wurde, befinden sich in der hiesigen Sammlung.

Die Lebensart stimmt im Allgemeinen mit der von cyaneus überein; bey feinerer Beobachtung werden sich jedoch Abweichungen ergeben, die sie als der Typus eines eigenen Subgenus wesentlich unterscheidet.

7) Der einfarbige Flug-Sperberweih — Circus pallidus, *Sykes.* Proc. 11. 80. 1830. Circus Swainsonii *, *A. Smith* Ill. of S. Afr. t. 43—44. Altes,

* Wir haben bereits einen Elanus (Gampsonyx) Swainsonii *Vig.*

mittelaltes Männchen, junges Weibchen. Circus dalmatinus *Rüppell* Mus. Senk. Vol. II. 1837.

Diagn. Das Männchen hat keine Binde auf den Schwingen 2. Ordnung.

Altes Männchen. Oben hell aschgraulich, ohne Binden auf den Schwingen 2. Ordnung. Stirn, ein Streifen über den Auge und Wangen fast weißlich. Alle untern Theile weiß mit grauem Anflug auf der Brust. Flügel wie der Rücken gefärbt. Die 2. und 3. Schwinge mit durchaus grauer Außenfahne; an der 4. ist der Theil unterhalb des Ausschnittes schwarzbraun; bey der 5. erstreckt sich diese Farbe weiter nach oben und die 6. und 7. ist an der ganzen Außenfahne schwarz.

Von Innen zeigt der Flügel die kleineren Deckfedern weiß mit aschgrauen Spitzen, an den längsten Deckfedern. Die 2. Schwinge ist vor dem Ausschnitte silbergrau, die 3. fast bis zum Ausschnitte weiß, die folgenden haben weiße Ränder an der silbergrauen Innenfahne. Die Schwingen 2. Ord. haben fast ganz weiße Innenfahnen. Auf dem von unten gelblichweißen Schwanz erkennt man auf der äußeren Schwanzfeder an 6 unregelmäßig dunkelgraue Binden. Von oben ist der Schwanz aschgrau und nur die zwey äußeren Federn haben weiße Außenfahnen, welche Bänder wahrnehmen lassen. Die äußeren obern Schwanzdeckfedern sind weiß gebändert.

Die übrigen Kleider hat A. Smith beschrieben.

Sie ist über Afrika und Asien verbreitet und nistet wahrscheinlich auch in Dalmatien.

Herr Schlegel betrachtet sie als Raçe der vorigen, was nicht der Fall ist. Hätte dieser Ornitholog diese beiden Formen als Typen eines eigenen Subgenus erkannt, so würde er nicht auf diese irrige Ansicht gekommen seyn.

Diese Fehler haben sich schon früher Ornithologen zu Schulden kommen lassen, die sämmtlich fein unterschiedene Arten eines Subgenus als Varietäten einer einzigen Form aufgeführt haben, die ihnen am besten bekannt war.

Ein solches unnatürliches Reduciren der Arten hat glücklicher Weise keine allgemeine Geltung gefunden.

Die Männchen beider Arten sind in ihren Dimensionen wenig unterschieden, wie ein Vergleich lehrt.

Dimensionen:	Circus cinerascens	—	pallidus.
Kopf	55—56	—	58
Schnabel	15	—	16
Mundwinkel	28	—	29
Oberflügel	173	—	170
Flügelspitze	202	—	195
Tarse	57—60	—	67
Mittelzehe	28—30	—	30½
Schwanz	220—222	—	215

3. Subgenus. Bachasperber-Weih. — Spilocircus *Kp.*

Diagn. Mit sehr langer Tibia und Fußwurzel. Oberflügel bedeutend länger als die Flügelspitze, welche nur die Hälfte des Schwanzes überragt. Zweyte bis 5. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten. Das kleine Gefieder weißgetüpfelt.

Beschreib. Die eine Art, die man bis jetzt kennt, zeigt Analogie durch den getüpfelten Unterkörper mit dem Bacha, die ebenfalls als Subgenus bey Circaëtus den 3. Rang einnehmen.

Bey näherer Beobachtung wird es sich herausstellen, daß er Amphibien aller übrigen Nahrung vorzieht und daß er der beste und schnellste Läufer in seinem Genus ist.

Wie wichtig es ist, eine Form richtig als Subgenus und womöglich als Art zu stellen, sieht man sehr deutlich an dieser Art. Hätte Gould diese Schlüsse vor mir gemacht, so wüßten wir mehr, wodurch sich diese Art in der Lebensart unterscheidet.

Werden die von mir aufgefundenen Gesetze richtig in der Folgezeit auf alle Familien angewendet, so wird der Zoolog von seinem Museum aus dem Reisenden oder dieser sich selbst, die Fingerzeige zu geben haben, auf was dieser sein Augenmerk zu richten oder nicht zu richten hat. Welche Erleichterung für den Beobachter!! Bis jetzt hat selbst Naumann keine wesentlichen Züge aufgefunden, wodurch sich cyaneus in der Lebensart von cineraceus unterscheidet, obgleich diese da seyn müssen, da der Flügelbau so verschieden und beide Formen so total verschiedene Grundformen darstellen.

Wird diese Verschiedenheit der Lebensart ermittelt, werden die Lücken ausgefüllt, die ich angegeben habe; so wird dieß für die Zukunft den besten Beweis abgeben, daß ich nicht vergeblich diese Monographieen geschrieben habe.

8) Jardines Bachasperberweih — Circus Jardinii *Gould*. *Gould*, Austr. Birds X, 3.

Diagn. Mit rostrothem, weißgetüpfeltem Unterkörper.

Beschreib. Altes Männchen. An Körpergröße gleicht sie dem Rohrweih, allein sie ist schlanker und die hohen Beine und der lange Schwanz lassen sie noch größer erscheinen. Sie ist der längste Weih. Der Kopf, Kinn und Wangen rostroth; ersterer mit schwarzen Schaftflecken. Hals, Seiten des Kropfes, Schleyer und Rücken aschgrau mit dunkleren verwaschenen Schaftflecken und Federrändern. Alle übrigen untern Theile rostroth, hier und da aschgrau überlaufen, mit unzähligen runden weißen Flecken, die sich auf der untern und obern Schwanzdecke und den längsten Seitenfedern bandartig gestalten. Die weißen Tropfen oder Bänder sind zuweilen aschgrau eingefaßt. Die kleinen Deckfedern des innern Flügels und der Flügelrand lebhaft rostroth; erstere weiß gebändert, letztere mit weißen Kanten. Die langen inneren Deckfedern hellaschgrau mit weißer Einfassung und weißen nicht bis zum Schafte gehende Binden.

Von Außen ist der Flügel aschgrau, alle kleinern Federn mit dunkleren Binden und weißem Saum. Die Schwingen 2. Ordnung aschgrau, durchaus gebändert mit breiter schwarzer Endbinde, der leicht gesäumt ist.

Die Schwingen selbst sind schwarz; die 2—6. von innen vor den Ausschnitten rostgelblich, schwärzlich marmorirt; die folgenden mehr aschgrau mit schmalen schwarzen Binden und mit einer breiten schwarzen Endbinde.

Der Schwanz ist von oben aschgrau mit bräunlichem Anflug. Ueber sämmtliche Federn erstrecken sich 6 breite etwas pfeilförmige schwarze Binden. Die breitere Endbinde mit weißem Saume. Von unten sind die hellern Binden unregelmäßig und weiß und haben namentlich auf der seitlichsten zuweilen einen rostgelblichen Anflug.

Bey den Weibchen ist das Rostroth weniger lebhaft und der Scheitel ist mehr rostbraun mit scharfen grauen Schaftflecken. Bey einem jungen Männchen ist der Rücken mehr braun und die Federn der untern Theile sind mehr bräunlich mit weißen Borden und weißen Längsschaftflecken. Die mittleren und äußeren Schwanzfedern, die noch nicht gewechselt sind, haben 8 Binden.

Die Augen sind wie die Wachshaut und Füße gelb. Die Tarsen haben an 19—20 Schilder.

Dimensionen	mas.	mas. juv.	fem.
Kopf	65 —	65 —	72
Schnabel	20 —	19 —	22
Mundwinkel	33 —	33 —	39
Oberflügel	215 —	216 —	242
Flügelspitze	187 —	172 —	199
Tarse	90 —	89 —	91
Mittelzehe	36 —	34 —	43
Schwanz	255 —	236 —	272

Das Vaterland dieser schönsten der Weihen ist Neuholland. Sie nährt sich nach **Gould** von Eidechsen, Schlangen, kleinen Vögeln und Säugethieren. Das Nest blieb diesem Zoologen unbekannt.

4. Subgenus. Tarsperberweih — **Spizacircus**, *Kaup.*

Diagnose. Oberflügel sehr lang, bedeutend länger als die säbelförmig gekrümmte Flügelspitze, welche den Schwanz überragt. Zweyte bis 6. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

Der Schleyer ist wie bey **Glaucopteryx** undeutlich. Tarsen sehr hoch.

Dieses Subgenus steht in überspringender Verwandtschaft zu **Glaucopteryx**, von der sie durch die größere Zahl der Schwingenausschnitte und durch längere Oberflügel sich wesentlich unterscheidet.

9) Der südamericanische Tarsperberweih — **Circus macropterus** *Vieill.* *V.* **Enc. p. 1215. Circus albicollis (juv.)** *Vieill.* **Enc. p. 1214. Falco palustris** *Pr. Max.*, **Pl. col. 22. (ad.) Circus superciliosus** *Less.*

Diagnose. Tarse 78—115. Mm.

Altes Männchen. Gesicht, Stirn, ein Streifen über dem Auge, Kehle, Brust und alle untern Theile weiß. Kopf, die hintere Hälfte der Ohrfedern in ein breites Band, welches die weißen Kehlfeder umzieht, dunkel schiefergrau, ebenso der Rücken. Die Deckfedern, welche die Schwingen 2. Ordnung bedecken, braungrau mit 2 schwarzen Binden. Die Schwingen 2. Ord. aschgrau mit schwarzer Endbinde. Die Flügel an der Außenfahne aschgrau, schwarz gebändert. Der Schwanz mit 4 Bändern.

Das junge Weibchen von **Vieillot** als **Circus albicollis** nach Azara beschrieben, ist sehr verschieden gefärbt.

Die rostgelblichweiße Farbe der Stirn, deren Federn dunkelbraune Schaftstriche haben, zieht sich als Streifen über die Augen zum Nacken hin, dessen Federn rostgelblich weiß sind und tropfenartige Schaftflecken haben. Die Federn des Scheitels sind an der Wurzel rostgelblichweiß und haben schwarzbraune Enden, welche bey geordneter Feder eine dunkele Kappe bilden. Die Wangen sind rostgelblichweiß mit dunkeln Schaftstrichen; sie werden durch die schwarzbraunen hintern Ohrrandfedern begränzt, die sich an den hellen obern Augenstreifen am hintern Augenwinkel anschließen. Das Kinn, die Kehle und Kropfgegend ist weißrostgelblich, welche Farbe von einem dunkelbraunen Streifen längs dem Halse begrenzt wird, der sich als breiter Schild über die Brust hinzieht. Unterbrust und Bauch hellrostgelb mit dunkelen Schaftflecken, die sich an der Spitze jeder Feder tropfenartig ausbreiten. Die langen Seitenfedern sind nach vorn schwarzbraun mit unregelmäßigen lichtern Flecken. Die untere Schwanzdecke rostgelblichweiß mit 5 schwarzbraunen Querbändern. Die Hosen rostroth mit zackigen schwarzen Bändern und lichten Borden.

Von oben ist der Rücken, die Schulterdecke und die kleinen Federn des Flügels und die obere Schwanzdecke schwarzbraun mit mehr oder minder hellen rostgelben bis zum Weißen gehenden Borden versehen. Die Deckfedern der Hauptschwingen feurigrostroth, am Rande schwarz mit gegen 10 schwarzen Borden.

Die erste verkümmerte Schwinge an der Außenfahne schwarz, an der innern weiß und rostroth gebändert mit weißer Endspitze. Die 2. Schwinge schwarz, vor dem Ausschnitte an der Innenfahne weißlich. Die folgenden vor dem Ausschnitte rostroth mit 5—9 schmalen zackigen Binden. Die innern Fahnen weißlich mit rostgelbem Anflug und durch schwarze Bändchen und Flecken sehr zierlich getigert. Aehnlich sind die Schwingen 2. Ordnung gefärbt, allein sie haben auf den Außenfahnen einen bräunlich aschgrauen Anflug. Der Schwanz ist von oben schwarzbraun mit 2 nahe beysammenstehenden weißen grau gewölkten zackigen Querbinden und weißem Endsaume.

An den 4 äußern Schwanzfedern sind die Außenfahnen schwarz, grau und rostbraun der Länge nach getigert. Von unten ist die Innenfahne der ersten Schwanzfeder nach dem Schafte und der Spitze hin hellsilbergrau, nach der Fahne hin rostgelblich, mit runden und ovalen schwarzen Flecken bedeckt. Die folgenden sind an der Innenfahne mehr weiß mit vielen schwarzen in der Mitte rostbraun gefleckten Binden versehen.

Dimensionen	♂ (juv.)	♀ juv.
Kopf	68 —	81
Schnabel	20 —	26
Mundwinkel	34 —	43
Oberflügel	221	481*
Flügelspitze	173	
Tarse	78 —	115
Mittelzehe	40 —	45
Schwanz	230 —	231*

Diese Art ist bis jetzt in Sammlungen noch selten. Das Weibchen zeigt die größten Dimensionen von allen Weihen.

5. u. letztes Subgenus. Bussardsperberweihen oder Rohrweihen — **Circus** *Bonap.*

Diagnose. Mit größerem Kopf, stärkerem mehr geradem Schnabel. Oberflügel länger als die Flügelspitze, welche das Schwanzende erreicht. Zweyte bis 5. Schwinge ausgeschnitten Sie haben längere Zehen, als die vorigen.

Das Kleid der Alten ist von den vorigen Subgenera sehr verschieden, indem es von oben mehr braun ist und Kopf und Hals dunkele Schaftflecken haben; die untern Theile sind hellfarbig mit breiten dunkeln Schaftflecken.

Ihre Lebensart weicht ebenfalls ab, indem sie meist ein Nest ins Rohr auf alten Rohrstumpfen bauen und zwar dem Wasser so nahe, daß es fast schwimmt. Außer der gewöhnlichen Nahrung der Weihen fressen sie auch Fische. Man kennt bereits drey Arten.

10) Der gemeine Rohrweih — **Circus rufus** *Linn.* **Falco rufus**, *Gmel.*, *Linn.* Syst. p. 266. u. 77. **aeruginosus**, *Linn.* Syst. t. 130.; **rufus et palustris**, *Briss.*, Sykesi *Less.*, *Naumann* t. 37 et 38.

Diagn. Ohne Spur von Binden auf den Flügeln und dem Schwanze.

---

* Nicht vollständig ausgewachsen.

Beschreib. Altes Männchen. Die Schwingen 2. Ordn., die Deckfedern dieser, sowie die sogenannten Daumenfedern und die staffelförmigen Deckfedern der Hauptschwingen hellaschgrau — Schwanz schmutzig hellaschgrau.

Der Kopf, Nacken — Schleier und Kehle weiß oder rostgelblich mit schmäleren und breiteren schwarzbraunen Schaftflecken — Hinterhals, Rücken und Schulterdeckfedern schwarzbraun, erstere an ihren Rändern rostgelblich oder grau. Innerer Flügelrand gelblichweiß oder weiß mit rostgelben Rändern an den kleinern Federn, die dem Flügelrand zunächst liegen.

Sämmtliche Schwingen an der Wurzel weiß, ebenso die inneren Achselfedern. Die äußeren Schwingen schwarzbraun und die hinteren mit aschgrauem Anflug. Die obere Schwanzdecke weiß, oder weiß mit grauem oder rostbräunlichem Anflug. Brust und Bauch sind weiß oder rostgelblich mit großen breiten Schaftflecken. Die Hosen rostroth oder hellrostroth und weiß geflammt. Die untere Schwanzdecke rostroth nach der Spitze hin schwarzbraun oder weiß oder schmutzig aschgrau verwaschen gefleckt.

Altes Weibchen. Gleicht dem Männchen, allein die Färbung ist weniger lebhaft. Das junge Männchen (Naum. t. 58) ist fast einfarbig chocoladbraun — Scheitel, Hinterhals und Kehle rostgelb. Schulter und Schwingen 2. Ordn., die hinteren Schwingen und die Hosen mit rostgelben Borden.

Im Herbste gleich nach der Mauser sehen die jungen Vögel etwas anders gefärbt aus. Kopf und Hinterhals, sowie die Kehle weiß, ersterer mit dunkleren Schaftflecken und an den Seiten und Spitzen dunkelrostgelb. Oben chocoladebraun, rostgelb gerändert. Der Flügelbug weiß oder rostgelblich — Wangen und die unteren Theile dunkelbraun — Schwanz, die großen Flügeldeckfedern, Daumenfedern, Schwingen (die 5 vorderen ausgenommen) dunkelaschgrau.

Der junge Vogel braucht mehrere Jahre, um das Kleid des alten Vogels zu erhalten und Naumann behauptet, daß der weibliche Vogel noch längere Zeit als das Männchen dazu nöthig hatte.

Das Gefieder dieser Art ist durch seine lockere filzige Textur und durch seinen Aufenthalt im Rohr sehr dem Verbleichen und Abreiben ausgesetzt, so daß man Individuen findet, deren untere Theile ausgebleicht und fast weiß, oder deren ganzes Gefieder sehr abgetragen aussieht.

Diese Art ist in Asien ebenso gemein als in Europa. Nach Rüppell ist er ebenfalls häufig in Nordafrica. Am Cap wird er durch den folgenden repräsentirt, der von früheren Autoren mit ihm verwechselt wurde, allein in seinen Dimensionen wie Färbung total verschieden ist.

11) Südafricanischer Rohrweih — Circus ranivorus *Vaill.* *Vaill.*, ois. d'Afr. 23. Falco ranivorus *Daud.*

Diagn. Flügel und Schwanz gebändert. Tars. 80 Mm. lang.

Beschreib. Stirn, Kehle und Wangen weiß mit braunen Schaftflecken — Schleierfedern braun mit weißen Seitenrändern — Kopf braun mit rostgelben Rändern — Hals braun mit weißen und rostgelben Federrändern — Rücken braun — Obere Schwanzdecke braun mit weißen oder rostgelben runden Flecken. Der Schulterrand weiß mit dunkelbraunen Schaftflecken — Schulterdecke braun mit rostgelblichen Spitzenrändern. Die sogenannten Daumenfedern, die Deckfedern der großen Schwingen, die Schwingen 2. Ordnung, und selbst die großen Schwingen von außen aschgrau, schwarz gebändert.

Von Innen zeigt der Flügel die kleineren Deckfedern weißlich mit rostrothen Schaftpfeilflecken. Die Schwingen an den Ausschnitten rostgelblich weiß, nach dem Ende hin bläulich und daselbst mit 6—7 schwarzen Binden. Die unteren Theile sind braun mit weißen oder rostgelben Seitenrändern. Hosen und untere Schwanzdecke rostroth, rostgelb gesäumt.

Der Schwanz ist aschgrau, nach der Wurzel der äußern Federn hin rostroth mit 7 dunkel schwarzbraunen Querbinden vor der lichtgesäumten breitern Endbinde. Die Schäfte des Schwanzes sind oben schwarz oder kastanienbraun, von unten weiß. Von unten zeigt der Schwanz die Innenfasern rostgelblich und die Binden nur durchschimmernd.

Das junge Männchen gleicht dem europäischen, ist fast einfarbig schwarzbraun mit weißlich rostgelbem schwarzbraun geflecktem Nacken. Der Flügel von Innen zeigt keine deutlichen Bänder und die Wurzelgegend ist mehr marmorirt. Die Ränder der Brustfedern sind rostgelb und die obere Schwanzdecke ist einfach rostroth gerändert ohne Flecken. Die Hosen sind mehr rostrothbraun. Der Schwanz ist mehr schwarzbraun als grau und zeigt nur 5 dunkele Binden.

Dieses Kleid findet man als Falco Temminckii *Vaill.* in Sammlungen.

Dimensionen:	mas ranivorus.	—	mas rufus.
Kopf	66	—	70–71
Schnabel	20	—	22
Mundwinkel	36	—	37
Oberflügel	207–215	—	201
Flügelspitze	172	—	198
Tarse	79–80	—	81–86
Mittelzehe	34–35	—	39–40
Schwanz	222	—	222–227

Diese Art nimmt nach der kürzeren Mittelzehe und nach der Bänderzeichnung des Flügels wahrscheinlich den 3. Rang als Species ein. Die Stellung der Arten zu ermitteln ist mir dann sehr schwierig, wenn in dem Subgenus nicht alle Species entdeckt sind.

12) Australischer Rohrweih — Circus assimilis *Jard. et Selby.*

Diagn. Tars. 94—100, Mittelzehe 39—44 Mm. lang.

Beschreib. Sie gleicht noch am meisten der europäischen, von der sie sich jedoch leicht unterscheiden läßt.

Das alte Männchen hat in der Mitte schwarzbraune, an den Rändern rostgelbe und an der Wurzel weiße Nackenfedern, sonst sind alle oberen Theile schwarzbraun mit fast schwarzen Schaftflecken. Obere Schwanzdecke weiß; einzelne mit schmutzig braunen oder runden Flecken. Die Deckfedern der Schwingen 1. und 2. Ordnung, sowie die Schwingen selbst mit aschgrauem Anflug und Spuren von schwarzen Binden. Mit Ausnahme der Hosen und der unteren Schwanzdecke sind alle Federn weißlich mit breiten Schaftflecken, die an der Brust oben breit nach dem Ende der Feder hin zugespitzt sind.

Von Innen zeigt der Flügel die kleineren Deckfedern weiß, der Länge nach gefleckt. Die Schwingen vor den Ausschnitten rostgelblich, hinter diesen grau gewässert, schmutzig gelbbräunlich mit schwarzen Endspitzen. Schwanz von oben hellaschgrau, unten schmutzig weiß.

Das junge Männchen zeigt die Schwingen fast schwarzbraun, ohne grauen Anflug. Die mittleren Schwanzfedern sind mehr roströthlich, isabell und grau gewässert mit 4 Pfeilbinden, die auf beiden Seiten licht begränzt sind. Vor der Spitze des Schwanzes die Andeutung einer dunkeln Endbinde. Die äußeren rostgelben Schwanzfedern mit 4 bräunlichen Binden, von welchen die hintersten sich nur als Flecken darstellen. Von Innen zeigt der Flügel hinter den Ausschnitten 4 undeutliche Binden.

Ein weiblicher von Gould im July erlegter Vogel ist oben fast einfarbig bisterbraun und unten fast rostroth mit mehr braunen Brustfedern, deren innere Fahnen versteckte weiße Flecken haben. Von innen ist der Flügel an dem Anfang der Schwingen röthlichgelb, grau gewässert mit schwarzbrauner Einfassung und Spitzen vor den Ausschnitten. Auf einzelnen Federn Spuren von 4 Binden. Der Schwanz zeigt 3—5 Binden auf rostgelbem Grunde. Die mittleren, frisch vermauserten Federn sind oben mehr rostgelb und nach unten schwärzlich graubraun mit 5 Binden, die licht eingefaßt sind.

Einjährige Vögel sind fast einfarbig dunkelschwarzbraun; die obere Schwanzdecke ist an der Wurzel und dem Ende rostgelb. Von Innen sind die Schwingen an der oberen Hälfte silberaschgrau mit röthlichem Anflug und an den Innenfahnen schwärzlich gebordet. Nackenfedern rostgelb mit schwarzen Endflecken.

Der Schwanz ausgebreitet zeigt 4 unregelmäßige Binden auf rostgelbem Grunde. Von unten ist der Schwanz silbergrau mit röthlichem Anflug auf den Innenfahnen in den 3 äußeren Federn.

Ist gemein in Neuholland und Neuseeland.

Dimensionen.

	altes ♂		altes ♀		junges ♂		junges ♀
Kopf	70	—	72	—	70	—	72
Schnabel	22	—	23	—	20	—	22
Mundwinkel	37–38	—	40	—	39	—	42
Oberflügel	212–222	—	235	—	216	—	235
Flügelsp.	185–200	—	187	—	175	—	151
Tarse	94	—	100	—	95	—	99
Mittelzehe	39	—	44	—	39	—	42
Schwanz	235	—	236	—	219	—	224

Die Zahl der Arten im ersten Subgenus **Strigiceps** ist geschlossen; bei allen übrigen Subgenera sind noch nahmhafte Lücken auszufüllen.

Die leichteste Art mich gänzlich zu widerlegen, daß die Zahl der Stämme, Familien, Subfamilien, Genera und Subgenera und Arten in der Classe der Vögel die Zahl 5 ist, dürfte wohl die seyn, — eine 6. Art in dem Subgenus **Strigiceps** oder in sonst einem beliebigen vollzähligen Subgenus nachzuweisen. Dabei versteht es sich von selbst, daß diese 6. Art keine klimatische Varietät seyn darf, sondern eine Art, die sich durch ächte Kennzeichen und verschiedene Dimensionen, wie z. B. **cyaneus** von **melanoleucus**, diese von Acoli ꝛc. unterscheidet.

Da ich nicht in der Lage bin, eine Prämie auf die Entdeckung einer 6. Species zu setzen, so müssen die Ornithologen zum Besten der Wissenschaft sich dieser Mühe unterziehen oder für die Freude, mich zum Schweigen gebracht zu haben.

Sollte es jedoch der Fall seyn, daß keine 6. Species aus dem grgoßen Material, welches bereits in den europäischen Sammlungen aufgehäuft ist, allein mehrere der Lücken, die ich angegeben, im Lauf der Zeit aufgefunden werde, mithin die Richtigkeit meiner Ansicht glaublich und wahrscheinlich wird; so bitte ich alle Gelehrten, die es mit der Wissenschaft wohl meynen, mich in meinem großartigen Unternehmen freundlichst zu unterstützen, und darauf hinzuwirken, daß mir das Material* zu späteren Monographien (**Psittacidae, Muscicapidae, Sylvidae**) in irgend einem Museum, z. B. dem Frankfurter Museum zur Disposition gestellt wird.

4. Genus. **Aarweihe** — **Elanus** *Sav.* **1809. Elanoides** *Vieill.* **1816.**

Diagn. Die Nägel im Durchschnitt rund.

Beschreib. Es sind kleine Weihen, die an Größe die Thurmfalken kaum übertreffen und in der Färbung, in Textur des zerschlissenen Gefieders kleinen Möven und den Seeschwalben gleichen.

Der Schnabel ist fein gebildet, ähnlich wie bei **Circus**, an den Seiten zusammengedrückt, von der Wurzel an plötzlich gebogen mit langem Schnabelhaken. Durch den tiefen Ausschnitt des Schnabelhakens bildet sich nach dem Mundwinkel hin ein stumpfer Zahn. Der Rachen ist bis unter die Mitte des Auges gespalten und sehr breit. Der Unterschnabel ist mehr gerade, nicht nach oben gewölbt, zeigt eingezogene, etwas nach unten gebogene Schnabelränder uud ist vorn plötzlich abgestutzt. Auf dem Grunde der untern Schnabelspitze liegt ein kleiner hornförmiger Vorsprung (ähnlich wie bei **Pelecanus**).

Die Nasenlöcher sind schmal, stehen schief aufrecht nach vorn gerichtet und sind mit den Zügelfedern überdeckt.

Die Stirn ist sehr breit, was seinen Grund in den ausgebreiteten Superciliarbeinen ohne knöcherne Anhänge hat. Die Augenlieder mit kurzen Borsten. Ohröffnung mäßig groß, ohne Schleier.

Die Tarsen sind kurz, ⅔ nach vorn befiedert, sonst wie die kurzen Zehen fein geschuppt. Hosen ziemlich lang. Die Zehen sind frey, ohne deutliche Spannhäute. Die äußere Zehe ist unbedeutend kürzer als die innere. Vor den Nägeln 2—3 Schildchen. Die Nägel sind im Durchschnitt rund. Der innre häutige Anhang der Mittelkralle ist sehr fein gezähnelt, was jedoch nur am jungen Vogel deutlich zu sehen ist.

Der Schwanz hat Rumpf- oder Körperlänge und ist schwach gegabelt, indem die mittleren an Länge unbedeutend abnehmen.

Das Gefieder ist weich, zerschlissen und zeigt keine bestimmte Conturen; es gleicht dem Gefieder der Möven, Seeschwalben und einigen Subgenera von **Circus** und **Nauclerus** (*N. Rioc.*). Mit letzterem Genus zeigt es überspringende Verwandtschaft.

System. Stellung. Durch den langen Schnabelhaken, ritzförmige Nasenlöcher, kurze fein geschuppte Tarsen und Zehen, runde, nadelspitze Krallen, daß die äußere Zehe eine Neigung

* Da mir in Frankfurt wie in Mainz alle vorhandene Arten einer Familie zur freisten Benutzung gegeben werden, so würden nur die von mir gewünschten Arten und Farbenkleider zu übersenden seyn, die den Museen meiner Umgegend fehlen. In den meisten Sammlungen sind die zahlreichen Arten z. B. die **Muscicapidae, Sylvidae** wegen Mangel an Werken entweder schlecht oder gar nicht bestimmt. Es muß daher allen Museen daran gelegen seyn, das vorhandene Material dieser beiden Familien richtig bestimmt zu erhalten und in eigenem Interesse mit beitragen zu helfen, daß die Grenzen der Genera fest gestellt, die unzähligen Subgenera ihren wahren Genera untergeordnet und die total verwirrte Synonymie endlich in Ordnung gebracht werde.

nach hinten sich zu richten hat, daß keine Spannhaut zwischen der äußeren und mittleren Zehe wahrzunehmen ist, zeigt dieses Genus Analogien mit **Pandion**, 4. Genus der 4. Familie, **Aquilinae**, und wie **Pandion** aus angeführten Gründen den **Pelicantypus** darstellt, und deßhalb die 4. Stelle bei den **Aquilinae** einnimmt, so gebe ich **Elanus** als dem Repräsentanten von **Pandion** unter den **Milvinae** die 4. Stelle.

Dieses Genus zeigt ferner den großen Rachen und die gezähnelte Mittelkralle der **Pelicane**; es zeigt weiter durch den großen Rachen, Insectennahrung, großes Flugvermögen, Analogien mit der 4. Unterordnung der **Fissirostres**, Schwalben, hat durch Textur und Färbung des Gefieders Aehnlichkeit mit den **Longipennes**, 2. Unterordnung des 4. Stammes. Die weiß gefärbten **Phaëtonitdae**, 2. Familie der **Totipalmati** zeigten wie **Elanus** einen schwarzen Fleck vor den Augen, der als breiter Streifen über das Auge sich hinzieht, haben die Schäfte wie viele **Larinae** oben schwarz, unten weiß gefärbt und diese Färbung kann ebenfalls als eine Analogie, obgleich als eine weit entfernte betrachtet werden. Bei den **Laniiden**, 4. Familie der **Dentirostres** kommt eine ähnliche oben blaugraue, unten weiße Färbung vor, auch der schwarze Streifen, allein quer von den Zügeln durch das Gesicht.*

Indem daher **Elanus** nur mit Formen verglichen werden kann, die dem 2. oder 4. Rang, sey es als Stamm, Unterordnung, Familie oder Genus, angehören; so gebe ich als Subfamilie den **Milvinae** den 2. und als Genus dem **Elanus** den 4. Rang.**

Die hierher gehörige Arten zerfallen in zwey leicht zu unterscheidende Subgenera, die sich durch die Bildung des Flügels kenntlich machen.

1. Subgenus. Falkenaarweih — **Gampsonyx** *Vig.* **1825.**

Diagn. Die Schwingen erreichen nur die Hälfte des Schwanzes. Zweite Schwinge etwas kürzer als die 5., ist an der Innenfahne schwach und abgerundet ausgeschnitten.

Der bunte Falkenaarweih, **Elanus Swainsoni** *Vig.* **Gampsonyx** *Vig.* **Elanus torquatus** *Cuv. Less.* **Hist. nat. des ois. VII. p. 207.** *Less.*, **Orn. p. 72.**

Diagn. Von der Größe der **Turdus merula.**

Beschreib. Stirn bis über die Augen, Wangen und Hosen lebhaft rostgelb. Hinterkopf bläulich aschgrau. Vor den Augen ein schwarzer Fleck. Die weiße Farbe der unteren Theile zieht als schmales Halsband um den Hinterkopf und wird von einem rothbraunen breiten Band von dem dunkelschieferfarbigen Rücken geschieden, der einen bräunlichen Anflug zeigt. An der Brust auf jeder Seite ein breiter schwarzer Fleck.

Die Deckfedern der Schultern, wie bei den Nisus-Arten an der Wurzel weiß, was beim Verschieben dieser Federn zum Vorschein kommt. Schwingen schwarzbraun. Die Schwingen 2. Ordnung und die letzten der ersten Ordnung mit weißen Säumen. Die Flügel von Innen fast ganz weiß, indem die schiefergrauen Schwingen der Länge nach an den Innenfahnen breit weiß bordirt sind. Der Schwanz ist schiefergrau. Erste Feder mit weißem Rand an der Außen- und Innenfahne; 2.—5. mit breiter Längsborde an der Innenfahne. Mittelste Feder einfarbig schieferaschgrau.

Ich kenne nicht den geschlechtlichen Unterschied des von mir beschriebenen Vogels, indem diese Art bis jetzt noch in Museen selten ist und ich nicht viele Individuen an einem und demselben Orte vergleichen konnte.

Dimensionen:

Kopf	37	Tarse	29
Schnabel	12	Mittelzehe	$20\frac{1}{2}$
Mundwinkel	17	1. Schwanzfeder	90
Oberflügel	84	2. —	92
Flügelspitze	62	6. —	87

Das Vaterland dieses niedlichen und sehr bunten Vogels ist Brasilien, wo er nicht häufig zu seyn scheint.

2. Subgenus. Wahre Aarweihe — **Elanus** *Sav.*

Diagn. Flügel länger als der kurze Schwanz. Zweite Schwinge winkelig und bestimmt, dritte schwach ausgeschnitten. Dritte Schwinge die längste.

Beschreib. Das Gefieder ist im Alter mövengrau, zeigt vor den Augen einen schwarzen Fleck, der als schmaler schwarzer Streifen über das Auge sich hinzieht. Vom Flügelbug bis zum Ende der Ulna ein großer schwarzer, glänzender Fleck. Alle unteren Theile sind rein weiß. — Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern sind oben schwarzbraun, unten nach der Wurzel zu weiß, nach der Spitze hin schwarz.

Die jungen Vögel sind mehr oder weniger braun verwaschen gefleckt mit lichteren Federrändern auf den oberen Theilen und den Rändern der Schwingen.

Die Arten dieser Abtheilung sind muthige, schreiende Vögel, die so viel Keckheit besitzen, daß sie die größten Raubvögel aus ihren Revieren verscheuchen. Sie nähern sich nur von Insecten, die sie beständig in der Luft verfolgen.

Die Arten unterscheiden sich leicht durch die Färbung der innern Achselfedern und durch ihre verschiedenen Dimensionen. Man kennt bereits 4 Arten und es ist demnach noch eine Art in dieser Abtheilung zu entdecken. Sie sind alle Bewohner heißer Länder.

Da die Arten sehr nah verwandt sind, fast einerlei Kleid tragen, und sich hauptsächlich durch die verschiedene Färbung der inneren Achselfedern und durch ihre Dimensionen unterscheiden; so kann ich mich bei der Beschreibung der einzelen Arten sehr kurz fassen.

Der Blakaarweih — **Elanus melanopterus** *Vaill.*, **Ois. d'Afr. 36. El. caesius** *Sav.* **Falco sonninensis** *Lath.*

Diagn. Alle inneren Achselfedern blendend weiß. Schwanz 126 Mm. oder 4″ 8‴.

Beschreib. Die Seiten der Brust und des Bauches mit aschbläulichem Anflug. Schwanz weiß, die mittleren hellaschgrau, die übrigen mit aschgrauem Anflug auf den äußeren Fahnen.

---

* Wären die Grundformen in ihren Weichtheilen so untersucht, wie ich die äußere Gestalt zergliedert habe, so wäre diesen Analogien noch eine größere Summe beizufügen. An solche Untersuchungen, die der Systematik zum wesentlichsten Nutzen gereichen würden, hat weder Nitzsch, und noch weniger der dermalige Professor der Zoologie in München, Herr Wagner gedacht.

** Obgleich noch kein Ornithologe vor mir Gründe angegeben hat, warum er dieses Genus so und nicht anders stellt, sondern man stets auf das trügerische Gefühl für Aehnlichkeit gestützt, planlos aneinander gereiht hat; so sehe ich doch im Geiste, daß mancher Zoologe diese schlagenden Beweise für null und nichtig, und sie für Spiele des Zufalls erklärt. Die Aeußerungen von manchen Ornithologen, als sey an meinen Ansichten ein gewisses Etwas, zeigt, daß sie mich nur ahnungsweise begreifen. Daß kein Spiel des Zufalls in der Natur herrscht, werden meine folgende Arbeiten darthun.

Dimensionen	mas.	—	fem.	—	junger mas.	—	junge fem.
Kopf	56-57	—	58	—	55	—	59
Schnabel	19	—	19	—	13	—	18
Mundwink.	30	—	30	—	27	—	31
Oberflügel	147	—	151	—	139	—	157
Flügelspitze	138	—	121*	—	128	—	134
Tarse	30-32	—	33	—	32	—	34
Mittelzehe	28	—	$29\frac{1}{2}$	—	26	—	$29\frac{1}{2}$
1. Schwanzf.	126	—	127	—	121	—	138
2. —	—	—	133	—	124	—	141
6. —	123	—	126	—	110	—	130

Diese Art ist eben so häufig in Africa als in Asien. Nach Europa kommt sie nur als verirrt vor, und es ist daher fehlerhaft sie der Fauna dieses Welttheils zuzuzählen.

Der Lathamische Aarweih — Elanus axillaris *Lath.* Falco axillaris *Lath.* Circus ax. *Vieill.* Enc. p. 1212. Elanus notatus *Gould.*

Diagn. Vor den längsten dunkel aschgrauen inneren Achselfedern ein aus 6—7 schwarzen Federn bestehender Fleck. Schwanz 145—162 Mm. lang.

Beschreib. Gleicht in allen Stücken der vorigen und der folgenden und nur das Artkennzeichen unterscheidet sie.

Sie kommt sowohl in Asien, als auch in Neuholland vor und ist in Australien ein gemeiner Vogel. Gould sah sie öfters über den Gipfeln der höchsten Bäume fliegen, wo sie Jagd auf Insecten zu machen schien.

Dimensionen	mas.	—	fem. (?)
Kopf	56	—	59
Schnabel	19	—	19
Mundwinkel	30	—	30
Oberflügel	142	—	147-156
Flügelspitze	. . .	—	153-163
Tarse	34	—	33
Mittelzehe	28	—	26
1. Schwanzfeder	139	—	. . .
2. —	144	—	. . .
6. —	133	—	. . .

Der americanische Aarweih — Elanus leucurus *Vieill.* Milvus leucurus *Vieill.*, N. Dict. d'Hist. nat. n. XX. 563. Azara No. 36. Falco dispar, pl. col. 319 (juv.). *Bonp.*, Am. Orn. tab. 11. fig. 1. (adult.) Aud. t. I. pl. 16. (ad.)

Diagn. Die inneren Achselfedern weiß, mit einem langen schwarzen Streifen auf der Handwurzel — Schwanz 176 Mm. oder $6\frac{1}{2}$'' lang.

Beschreib. Sie unterscheidet sich außerdem durch den längeren Schwanz von der vorigen.

Diese Art findet sich durch ganz America.

Dimensionen:

	mas.		fem.				
Kopf	56	—	61	Tarse	35	—	35
Schnabel	18	—	18	Mittelzehe	25	—	26
Mundwinkel	34	—	35	1. Schwanzf.	168	—	161
Oberflügel	150	—	142	2. —	178	—	175
Flügelspitze	183	—	164	3. —	167	—	. .

* Nicht vollständig ausgewachsen.

Der Gouldische Aarweih — Elanus scriptus *Gould.* Austr. birds IX. 3. Proceed. 28. Juny 1842.

Diagn. Die Mitte der inneren weißen Deckfedern der Hand und des Unterarms mit einem breiten schwarzen Streifen, der bey ausgebreiteten Flügeln ein durch den Körper unterbrochenes VV bildet. Innre Ansicht der Schwingen hellaschgrau, an den Rändern weißlich und grau gewölkt.

Das eine Exemplar der Gouldischen Sammlung trägt noch Spuren des rostgelblich gefleckten Jugendkleides.

Nach allen Dimensionen ist es der größte der bis jetzt bekannten Arten.

Das Vaterland dieser interessanten Art ist Neuholland, wo sie Gould zuerst entdeckte.

Dimensionen:

Kopf	60	Tarse	40
Schnabel	$20\frac{1}{2}$	Mittelzehe	34
Mundwinkel	32	1. Schwanzfeder	158
Oberflügel	153	2. —	161
Flügelspitze	160	6. —	143

5. Genus. Bussardweihe oder Milane — Milvus *Cuv.* (1800)

Diagn. Der Schnabel ist gestreckt, gerade ohne Gaumenhöcker am oberen Schnabelhaken. Die Flügel sind lang säbelförmig an dem Ende gebogen. Die Schwingen nehmen von der 2., 5. an Länge zu und die 2. bis 6 ist an der Innenfahne sehr bestimmt und meist hakenförmig ausgeschnitten. Die Tarsen sind kurz, schwach, geschildert oder geschuppt. Die Mittelkralle eigenthümlich schief nach innen gerichtet.

Beschreib. Sie haben den gradsten nnd stärksten Schnabel* in der ganzen Subfamilie **Milvinae**, der nur einen sehr undeutlichen stumpfen Zahn zeigt. Der Unterschnabel ist mehr löffelförmig mit grad aufgerichteten Rändern. Die Wachshaut ist ziemlich bedeutend. Die ovalen Nasenlöcher sind unter Borstfedern nicht versteckt. Die Stirn ist breit, durch die flachen ausgebreiteten Superciliarbeine. Ohröffnung ohne Schleier. Oberflügel gleich lang oder bedeutend länger als die lange Flügelspitze. Die sehr abgestumpften Schwingen 2. Ordnung bilden bey ausgebreiteten Flügeln eine tiefe, jedoch ungleiche Gabel.

Die Tarsen sind kurz und die Mittelzehe mit dem Nagel so lang als diese oder etwas kürzer. Die Zehen sind kurz und die äußere etwas länger als die innere. Tarsen und Zehen sind geschildert, oder geschuppt und nur vor den Nägeln mit einigen Schildern versehen. Die Sohlen der Zehen etwas spitzwarzig, wie bey den **Haliaëten**, die sie in ihrer Subfamilie am deutlichsten wiederholen.

Der Schwanz ist meist mehr oder weniger gegabelt.

Ihr Gefieder ist düster gefärbt, flaumenreich, breit und ziemlich scharf konturirt. Die Hosen sind lang und hängen meist bis zur Hinterzehe herab.

* Wie bey den Geyern, **Vulturidae**, 5. Familie der **Rapaces**, der höchste und zugleich der längste und gradste Schnabel auftritt, so findet sich ein hoher, langer und meist gerader Schnabel bey allen Genera, welche in ihren Familien den 5. Rang einnehmen: so bey **Milvus** unter den **Milanae-Asturina** bey den **Accipitrinae**, **Haliaëtus** bey den **Aquilinae**, **Ibicter** bey den **Buteoninae**.

Dieser Character findet sich auch bey Subgenera; so hat **Hierofalco** den längsten und stärksten Schnabel unter allen **Falcones**, **Circus** *Bon.* unter allen **Circi**, **Gypoictinia** unter allen **Milvi**, **Uroaëtus** unter allen **Aquilae**, **Thalassaëtus** unter allen **Haliaëten** etc.

Ihr Gefieder ist düster roth oder rußbraun, meist mit dunkeln Schaftflecken. Der Schwanz, seltner die Flügel gebändert. Es sind plumpe unschöne Formen, welche alle übrigen Genera der Milvinae an Körpergröße übertreffen.* Ihr Character ist wie bey Jeracidea der Falconinae, wie bey Asturina der Accipitrinae, den Haliaëten der Aquilinae und Ibicter bei den Buteoninae, der schlechteste und gemeinste in der ganzen Subfamilie Milvinae. Weder Ictinia, Nauclerus, Circus noch Elanus enthalten Arten, die Aas oder faulende Fische fressen und die so muthlos und feige wären, wie unsere Milanen. Sie stellen deßhalb auch in geistiger Hinsicht den häßlichen Geyertypus in ihrer Subfamilie vor. Da dieser nämliche Typus bey den Haliaëten wiederkehrt, so ist es erklärlich, warum die Arten in beiden Genera eine analoge Verwandtschaft zeigen.

* Es ist höchst merkwürdig, daß bey den Falconidae das letzte Genus einer jeden Subfamilie Arten enthält, welche die der übrigen Genera an Größe übertreffen: so Milvus bei den Milvinae, Asturina bey den Accipitrinae, Haliaëtus bey den Aquilinae, Ibicter bey den Buteoninae. Wären alle Arten bey Jeracidea entdeckt, so würde dieß auch bey den Falconinae der Fall seyn. Bey vielen Subgenera ist es der nämliche Fall. So enthalten die wahren Tinnunculi, Hierofalco, Uroaëtus (Aquila), Thalassaëtus (Haliaetus), Urospiza, Circus *Bonap.* die größten Arten. Es scheint dieß eine Analogie mit dem Vulturidae zu seyn, die ebenfalls die größten Formen enthalten. Bey dem Subgenus Poliornis (Circaëtus) ist es jedoch nicht der Fall. Trotz dieser einen Ausnahme kann man den Grundsatz aufstellen, daß alle Genera, oder Subgenera, die Arten enthalten, welche an Körpergewicht die übrigen übertreffen, den 5. Rang, entweder als Genus, Subgenus oder Species einnehmen. Indem ich sage die schwersten Arten, glaube ich nicht in Widerspruch zu seyn, wenn ich von den dritten Genera sage, daß sie die längsten Formen enthalten.

Ihr Flug ist langsam und schwimmend; sie schwingen sich so hoch wie die Geyer in die Luft, so daß sie dem Auge wie Punkte erscheinen. Im Frühjahr beschreiben sie häufig große Kreise in der Luft, fast ohne bemerkbare Flugelschläge.

Außer Aas fressen sie Amphibien, junge und schwächliche Vögel, kleine Säugethiere, und mehrere Arten fangen Fische im seichten Wasser. Unser gemeiner Milan bietet sich bey dem Edelfalken wie die Bussarden zu Gast und die schwarzen Milanen schnappen die auf Schiffen weggeworfenen Fleischabgänge auf, oder stehlen die zum Trockenen aufgehängten Fische. Es sind dieß lauter Züge der Lebensart, die sie zu höchst gemeinen, schmarotzenden Formen stempeln, und es fehlt ihnen weiter nichts, um in jeder Beziehung den Geyer- und Ibicertypus zu wiederholen, als daß sie wie diese den Koth höherer Thiere verschlingen.

Bis jetzt sind alle 5 Subgenera bekannt, die, obwohl sehr fein, doch sehr deutlich unterschieden sind.

1. Subg. Milvus	2. Subg. Lophoictinia	4. Subg. Hydroictinia	5. Subg. Gypoictinia
Mit starkem Schnabel und längerer Wachshaut. Oberschnabel an der Wachshaut gemessen fast so lang als hoch.	Mit schwachem Schnabel und kurzer Wachshaut. Oberschnabel gestreckt, an der Wachshaut gemessen 1½ so lang als hoch.	Mit starkem Schnabel und längerer Wachshaut. Oberschnabel an der Wachshaut gemessen, fast so lang als hoch.	Mit starkem Schnabel, starkem Oberschnabel, der von der Wachshaut gemessen 1½ so lang als hoch ist.
Oberflügel so lang als die Flügelspitze. Die Flügel überreichen den körperlangen Schwanz nicht und die Schwanzdeckfedern bedecken nur das obere Drittel der Schwanzfedern.	Oberflügel so lang als die Flügelspitze. Die Flügel überreichen den körperlangen Schwanz und die Schwanzdeckfedern bedecken nur das obere Drittel der Schwanzfedern.	Oberflügel länger als die Flügelspitze. Die Flügel überreichen den körperlangen Schwanz nicht und die oberen Schwanzdeckfedern bedecken nur das obere Drittel der Schwanzfedern.	Der schwachkeilförmige Schwanz hat Rumpflänge und ist zur Hälfte von den oberen Schwanzdeckfedern überdeckt. Oberflügel länger als die Flügelspitze.
Die Tarsen und Zehen geschildert. Die Sohlen stumpfwarzig.	Die Tarsen sind fein geschuppt, ebenso die Zehen, welche vor den Nägeln drei Schilder haben. Sohlen der Zehen stumpfwarzig.	Die Tarsen und Zehen geschildert, die Sohlen spitzwarzig.	Tarsen geschuppt und nur nach oben mit einigen kleinen Schildchen. Zehen getäfelt. Sohlen stumpfwarzig.
1. Milvus regalis.	2. M. isiurus.	3. ater, 4. affinis, 5. aegypius, 6. govinda.	7. melanosternon.

1. Subgenus. Milan — Milvus.

Diagn. Mit starkem Schnabel, lange Wachshaut und Nasenlöcher, die breit und offen und mehr horizontal gestellt sind. Oberschnabel von der Wachshaut gemessen fast so hoch als lang mit stumpfem jedoch deutlichem Zahn.

Oberflügel so lang als die Flügelspitze, welche den Schwanz nicht überreicht. Der körperlange ziemlich stark gegabelte Schwanz wird von der oberen Schwanzdecke nur ⅓ bedeckt. Tarsen an der Vorderseite mit 6—7 Schildern — Mittelzehe mit 11 Schildern belegt. Zehensohlen stumpfwarzig.

Beschreib. Man kennt nur die eine Art, die ein rostrothes, schwarzbraun geflecktes Kleid trägt. Die Schwingen haben von Innen einen weißen Spiegel an der oberen Hälfte und keine Binden. Der Schwanz ist schmal gebändert, in der Jugend deutlicher als im Alter.

1) Der rothe Milan — Milvus regalis *Briss.* Falco Milvus *Linn.* Naum. tab. 31.

Altes Männchen. Der Schnabel ist gelb, an der Spitze hornfarbig. Augen silberfarbig, im hohen Alter blaßgelb. Kopf, Hals und Kehle weiß mit schwarzbraunen Schaftflecken und Schäften und auf dem Kopfe an den Federrändern mit rostgelbem Anflug. Der Rücken schwarzbraun mit schwarzbraunen Schäften und lichten Federrändern. Obere Schwanzdecke rostroth mit schwarzen Schäften und Spuren von schwarzen Pfeilflecken. Das kleine Gefieder des Flügels rostfarbig mit schwarzbraunen mehr oder minder breiten Schaftflecken und mit mehr oder weniger ausgebleichten Säumen umgeben. Schwingen 2. Ordnung schwarzbraun, die hintersten mit schmalen schwarzen Binden. Die Hauptschwingen sind bis über die Ausschnitte hin schwarz, das übrige weiß, schwärzlich gesäumt und nach den

Schäften hin dunkelgrau gewölkt. Die kleinen inneren Deckfedern rostroth mit schwarzen Schaftflecken; die äußersten grauschwarz, an der Wurzel weiß gefleckt und rostfarbig eingefaßt. Von unten ist der Körper rostfarbig mit schwarzen Längsflecken und hellen Säumen, die an den Hosen und der unteren Schwanzdecke am schmälsten sind und zuweilen fehlen. Der Schwanz ist hell rostfarbig, wovon die äußersten am dunkelsten sind. Die Außenfahne der ersten und die untere Hälfte der 2. Schwanzfeder fast schwarzbraun. Auf der ersten und zweiten Schwanzfeder sieht man auf den Innenfahnen 11 schwärzliche schmale Binden und eine breitere Endbinde, die rostfarbig gerandet ist.

Die Schwanzbinden verlieren sich nach den mittleren hin, die nur noch Spuren von Pfeilbinden nächst dem Schafte zeigen. Die Schäfte sind schwarzbraun mit gelben Längsstreifchen an den Kanten zwischen den dunkelen Binden. Von unten ist der Schwanz lichter mit weißen Schäften. Die Binden gehen über die Schäfte oder färben wenigstens die Seitenkanten derselben.

Das alte Weibchen ist von dem Männchen sehr schwer zu unterscheiden, denn es ist nur unbedeutend größer. Die Schaftflecken der unteren Theile sind breiter und das Rostfarbige namentlich an den Flügeln ist lichter.

Der junge Nestvogel ist mehr abweichend, gleicht mehr den schwarzen Milanen, indem die rothbraunen unteren Körperfedern schwarze Schäfte und rostgelbe Schaftflecken haben. Der Schnabel ist schwarz, die Augen sind braungrau. Die Körperfedern sind an der Wurzel rostgelblich, an den Seiten rußbraun und an den Spitzen rostgelb. Kehl- und Ohrfedern rostfarbig mit schwarzen Schaftflecken. Hinter dem Auge, nach dem Ohre hin, ein schwarzgrauer Fleck. Rücken- und Schulterfedern schwarzbraun mit rostgelben Spitzen. Die Schulterfedern an der Wurzel weiß, unregelmäßig weiß gefleckt. Das kleine Gefieder des Flügels in der Mitte schwarzbraun, die Seitenränder rostfarbig mit licht rostgelben Spitzen. Der Schwanz ist von oben rostbräunlich mit dunkelen Binden und breitem rostgelblichem Saum.

In seinen Sitten zeigt diese Art mehr Bussardenähnliches als die schwarzen Milanen. Sie zieht in großen Zügen, zuweilen in 50—100 Stück von uns im September weg und zwar von Osten nach Westen und kömmt einzeln im Februar, März oder April zurück. Ein träger schwerfälliger Vogel, dessen Flug sehr schön und schwimmend ist, so daß er große Strecken hingleitet, ohne daß man Flügelschläge bemerkt. Er sucht öfters die Hühnerhöfe heim, um junge Hühner, Gänse und Hühner zu kapern, zeigt jedoch bey allen seinen Räubereien wenig Muth, allein viele Dreistigkeit. Wenn er diesen Raub nicht haben kann, so begnügt er sich mit kranken und todten Fischen, Aas, Mäusen, Amphibien, Insecten und Regenwürmern.

Dimensionen	mas.		fem.	Mittelzehe	40		38
Kopf	81	—	83	1. Schwanzf.	345	—	370
Schnabel	27	—	27	2. —	322	—	343
Mundwinkel	44	—	46	3. —	292	—	314
Oberflügel	245	—	265	4. —	274	—	298
Flügelspitze	252	—	256	5. —	269	—	288
Tarse	54	—	55	6. —	252	—	274

2. Subgenus. Hollenmilan — **Lophoictinia** *Kaup* **1845.**

Diagn. Mit schwachem gestrecktem Schnabel, der von der Wachshaut an gemessen $1\frac{1}{2}$ so lang als hoch ist. Die Nasenlöcher viel länger als breit in einer kurzen Wachshaut sitzend. Flügel den langen Schwanz überragend — Oberflügel so lang als die Flügelspitze. Schwingen von innen mit schwarzen Bändern und stumpfen nicht hakenförmigen Ausschnitten.

Die Tarsen sind nicht geschildert, sondern fein geschuppt — Zehen geschuppt mit drei Schildern vor den Nägeln. Aeußere und mittlere Zehe ohne Spur von Spannhaut. Die Sohlen der Zehen stumpfwarzig. Der körperlange Schwanz schwach gegabelt.

In der Färbung gleicht die eine Art dem gemeinen Milan, allein weicht von diesem und den übrigen durch die lockern verlängerten Kopffedern und durch die gebänderten Schwingen ab. Indem der Zügel mehr als gewöhnlich mit Wollborstfedern dicht bedeckt ist und die Entfernung von dem Nasenloch bis zum vorderen Augenwinkel länger als gewöhnlich ist, gleicht diese Art den Pernis-Arten, mit welchen sie auch in der Fußbildung bemerkbare Aehnlichkeit hat. Ich kenne bis jetzt nur die eine schöne Art, welche Gould in Neuholland entdeckte.

2) Der Gouldische Hollinmilan — **Milvus isiurus** *Gould.* **Birds of Austr. II. 2. Proceed. V. 1837. 140.**

Beschreib. ♂ Mit weißen schwarz geschäfteten Stirn- und Augengegendfedern. Scheitelfedern aschgrau, an der Wurzel weiß, mit rostgelber Einfassung und schwarzen Schäften. Ohrfedern aschgrau, licht gerändert. Seitliche Halsfedern schwärzlich, aschgrau angeflogen und an den Seiten rostroth. Nacken und Hinterhals rostgelb mit schwarzbraunen Schaftflecken. Rücken und die mittleren oberen Schwanzdeckfedern schwarzbraun, die seitliche Schwanzdeckfedern lichtbraun, weiß gefleckt und gebordet. Kehle mit weißlicher Grundfarbe, alle übrigen unteren Theile rostroth mit schwarzbraunen Schäften und namentlich auf der Brust und der Kropfgegend mit breiten schwarzbraunen, fast die ganze Feder einnehmenden Flecken. Die Federn der Hosen und die untere Schwanzdecke lichter und mehr rostgelb; die verlängerten Seitenfedern haben versteckte weiße Flecken. Der Flügel ist schwarzbraun; in der Mitte des Oberflügels lichter durch hellgraubräune Federränder — Schwingen 2. Ordn. und die Deckfedern der 10 ersten Schwingen mit breiten schwarzen etwas undeutlichen Binden. Die Schwingen selbst an den Außenfahnen aschgrau angeflogen mit breiten schwarzen Binden auf den Innenfahnen. Von Innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern rostgelb mit schwarzen Schäften und die längsten äußersten aschgrau mit schwärzlichen Enden. Die Schwingen sind nach der Wurzel zu weiß mit schmalen grau gewässerten Binden und Borden der Innenfahnen, nach der Spitze zu sind sie bräunlichgrau. Jede Schwinge zeigt drei schwarze breite Bänder vor der schwarzen Endbinde.

Der Schwanz ist von oben bräunlich mit aschgrauem Anflug und von unten hellaschgrau. Er hat Spuren von 4 schwarzen Querbinden, die zum Theil aus runden Tropfen bestehen, eine breite weiß gerandete Endbinde.

Das Weibchen ist größer und die Kopffedern sind länger. Nach Gould ist die Farbe der Wachshaut und der Füße grauweißlich, die der Iris blaßgelb, hellroth gesprenkelt.

Das Nest ist von Außen von Reisig gebaut, von Innen mit Blättern und der inneren Rinde der **Eucalypten** ausgelegt. Die zwey fast kugeligen Eyer sind ledergelblich. Das Eine war fein roth gesprenkelt, nach der Spitze dunkler und am stumpfen

Theile großröthlichbraun gefleckt. Nach Gilbert besteht sein Fraß meist in Vögeln.

Dimensionen	mas.	—	fem.	Mittelzehe	36	—	39
Kopf	73	—	77	1. Schwanzf.	249	—	265
Schnabel	22	—	24	2. —	238	—	259
Mundwinkel	40	—	42	3. —	230	—	258
Oberflügel	225	—	242	4. —	226	—	251
Flügelspitze	225	—	242	5. —	225	—	249
Tarse	47	—	59	6. —	224	—	236

Das 3. Subgenus fehlt bis jetzt.

Nach den Analogien zu schließen, die dieses Genus mit den **Haliaëten** hat, wäre es möglich, daß dieses Subgenus eine ähnliche gesperberte Färbung wie der **Haliaëtus Aguia** hätte und dabei mit höheren Tarsen und kürzeren Zehen versehen wäre.

Die einzelnen Subgenera von **Milvus** lassen sich füglich mit den Subgenera der **Haliaëten** vergleichen. So z. B. **Milvus regalis** mit seinem starken in der Jugend schwarzen, im Alter gelben Schnabel, mit seinem im Alter weißlichen Kopfe mit den eigentlichen **Haliaëten** (**albicilla** und **leucocephalus**). Die zierlichere mit längeren Flügeln versehene **Lophoictinia** (**isiurus**) mit den **Ictinoaëten** (**pondicerianus**). Die fischfressenden **Hydroictiniae** mit ihren Anlagen von Stoßtauchen mit den **Pontoaeten** (**vocifer** etc.), und de rgrößte **Gypoictinia** (**melanosternon**) mit seinem sehr großen Schnabel und bunten Kleid mit dem größten, sehr hochschnäbeligen **Thalassaëtus** (**pelagicus**.)

4. Subgenus, Aarmilane — Hydroictinia *Kaup*.

Diagn. Mit kleinerem Kopfe, starkem fast so hoch als langem Schnabel, der einen längeren Schnabelhaken besitzt. Oberflügel länger als die Flügelspitze, welche das Schwanzende fast erreicht. Die Schwanzdeckfedern bedecken nur das obere Drittel des körperlangen Schwanzes, der nur schwach gegabelt ist. Die Tarsen und Zehen geschildert. Sohlen der Zehen spitzwarzig.

Diese Gruppe kann nur als eine sehr natürliche erkannt werden, wenn man die 4 bis jetzt bekannten Arten zusammen betrachtet, wobey es jedem klar werden wird, daß sie sich wesentlich als Subgenus nicht allein im Aeußeren, sondern auch in der Lebensart von den vorigen unterscheiden.

Sie haben meist ein sehr düsteres fast rußfarbiges Gefieder, an welchem nur der Kopf und Hals etwas lichter gefärbt ist. Die Federn der unteren Theile haben schwarze Schaftlängsflecken, die licht gesäumt sind. Der Schwanz ist in jedem Alter deutlich gebändert.

Alle sind Wasser, namentlich Flüsse und Meere bewohnende Arten. Durch ihren Aufenthalt ist es erklärlich, daß man bereits vier Arten unterschieden hat, was bey den übrigen mehr das Festland bewohnenden Subgenera nicht der Fall ist.

Die europäische Art zeigt eine von dem rothen Milan sehr abweichende Lebensart und in den Hauptzügen werden die 3 andern mit ihr übereinstimmen. Die europäische zeigt sich gewandter, schneller, ist nicht so dummdreist und zieht Fische und Frösche den warmblütigen Thieren vor. Sie ist jedoch ebenfalls ein Schmarotzer und nähert sich gern den Schiffen, um Fleischabgänge zu erhaschen. In ihrer Lebensart zeigt sie die analoge Eigenschaft mit **Pandion**, daß sie an der Oberfläche schwimmende Fische ergreift; sie taucht jedoch nicht vollständig unter, indem ihr das wahre Stoßtauchervermögen abgeht.

Die Arten werden sich bey näherer Kenntniß der Lebensart und der fehlenden Art, auf folgende Weise ordnen lassen: 1) **M. parasiticus**, 2) **affinis**, 3) fehlt, 4) **ater**, 5) **govinda**.

3) Der gemeine Aarmilan — Milvus ater *Gmel.* Falco ater *Gmel. Naum.* t. 31. 2.

Diagn. Schnabel schwarz, untere Ansicht der Schwingen einfarbig, oder vor den Ausschnitten graulich weiß, dunkelaschgrau gewölkt oder gebändert. Kopf im Alter weißlich und mit dem Schnabel 76—77 Mm. lang.

Beschreib. Kopf und Hals weißlich mit schwarzen Schaftstrichen. Nacken und alle unteren Theile röthlichbraun. Hosen, Bauch und untere Schwanzdecke mit schmalen schwarzen Schaftstrichen. Die Schwingen von Innen fast einfarbig, oder vor den Ausschnitten grau gewölkt, undeutlich gebändert. Der Schwanz ist von oben schwarzbraun mit kastanienbraunen Schäften und mit 9 undeutlichen schwarzen Binden versehen. Von unten ist der Schwanz mit dunkel aschgrauem Anflug, weißen nach dem Ende hin braunen Schäften und etwas deutlicheren Binden. Das alte Weibchen ist unbedeutend größer, mehr rußfarbig gefärbt.

Bey dem jungen Vogel sind die Wangen und Kehle mehr rostgelb und die Ohrgegend ist dunkler.

Kopffedern und die des Nackens mehr rostgelb mit dunkeln Schaftstrichen; das kleine Gefieder des Flügels, des Rückens und des Steißes mit rostgelben Spitzen, die unteren Theile rostgelblich, in der Mitte mit schwarzen Schaftstrichen.

Diese Art gehört mehr dem Süden als dem Norden an und ist in Südteutschland namentlich in den Rheingegenden gemeiner als der rothe Milan.

Dimensionen	mas.	—	fem.	Mittelzehe	37	—	38
Kopf	76	—	77	1. Schwanzf.	269	—	276
Schnabel	25	—	25	2. —	264	—	265
Mundwinkel	41	—	41	3. —	251	—	254
Oberflügel	232	—	237	4. —	247	—	246
Flügelspitze	218	—	230	5. —	246	—	241
Tarse	53	—	56	6. —	234	—	234

4) Der verwandte Aarmilan — Milvus affinis *Gould*, Proc. Zool. soc. 1837. 140. Austr. birds VIII. 3. Milvus melanogenys *Temm. Schleg.* Fauna japonica.

Diagn. Mit schwarzem Schnabel, rußfarbigem Kopf und Halse, und vor den Ausschnitten der Schwingen wolkenartig gewässert mit sehr undeutlichen Binden. Obere Ohrfedern schwärzlich. Kopf mit dem Schnabel 60 Mm. lang.

5) Der gelbschnäbelige Aarmilan — Milvus parasiticus *Vaill.* F. aegyptius *Gmel.*

Diagn. Im Alter mit gelbem Schnabel.

Beschreib. Diese Art ist größer als **ater**, **affinis**, allein kleiner als **govinda** und steht in der Größe zwischen **ater** und **regalis**.

Kopf, Hals und Kehle graulichweiß; jede Feder mit schwärzlichem Schaftfleck. Rücken, Flügel und alle unteren Theile mehr rothbraun als schwärzlich rußfarbig mit schwarzen Schäften und dunkleren Schaftstreifen, die namentlich deutlich auf der Kopfgegend sind. Die Deckfedern der Schwingen 2. Ordn. schwach quer gebändert. Die Schwingen von Innen vor den Ausschnitten rostgelblich, aschgrau gewässert und schwarzbraun gebändert und gefleckt.

Der Schwanz ist an den Mittelfedern mehr rothbraun und nur an den Außenfahnen der 2 äußeren Federn schwarzbraun.

Er zeigt 12 zackig schwarzbraune Querbinden und licht rostgelbliche Endsäume.

Dimensionen.	
Kopf	82
Schnabel	26
Mundwinkel	43
Oberflügel	252
Flügelspitze	220 (nicht ganz vollständig ausgewachsen.
Tarse	53
Mittelzehe	35
1. Schwanzfeder	294
6. —	160

Ein in Nord- und Südafrica höchst gemeiner Raubvogel, der viele Heuschrecken vertilgt und sehr wenig scheu ist.

Beschreib. Kopf, Hals und die unteren Theile rußschwarz mit schwarzen Schaftstrichen und Flecken und lichterer Einfassung auf den unteren Theilen, die an den Hosen und der unteren Schwanzdecke fehlt. Der Flügel ist schwärzlich, allein die kleineren Federn rostgelblich gerandet. Die Schwingen schwarz mit kastanienbraunem Schimmer längs den Schaften. Der lichtere, grau tingirte und gewölkte Schwanz zeigt 10—11 schief nach der Spitze des Schwanzes gerichtete Binden und breiter rostgelber Endborde.

Beyde Vögel der Gouldischen Sammlung sind Männchen.

Diese Art kommt außer Neuholland auch in Japan vor, denn der Vogel, den Herr Temminck und Schlegel in der Fauna japonica abbilden, weicht nicht im Geringsten von dem hier beschriebenen ab.

Nach Gould ist er ein sehr dummdreister Vogel, der mehr Baumbewohner als die übrigen ist.

Dimensionen	mas.	Mittelzehe	33-36
Kopf	60	1. Schwanzfeder	265
Schnabel	25	2. —	252
Mundwinkel	38	3. —	232
Oberflügel	200	4. —	220
Flügelspitze	198-208	5. —	214
Tarse	53-56	6. —	208

Nach diesen Dimensionen ist er kleiner als ater, zeigt jedoch längere Flügel und einen tief gespaltenen Schwanz.

6) Der große Aarmilan — Milvus govinda *Sykes*. Proceed. Zool. soc. 1839. 155.

Diagn. Der größte, denn er erreicht die Größe von Milvus regalis.

Beschreib. Kopf rußfarbig mit roströthlichem Anflug und dunkleren Schaftstrichen. Kehle graulichweiß mit dunkleren Schaftstrichen. Die Federn der unteren Theile länger und schmäler, als bey den übrigen, an der Wurzel weiß, an den Spitzen rußfarbig mit dunklerem Schaftfleck, der sehr breit hellrostfarbig begränzt ist. Unter der Schwanzdecke, zuweilen auch die Hosen lohfarbig, schmutzigbraun verloschen gefleckt. Die Schwingen von Innen vor den Ausschnitten blendend weiß schwarz gesäumt und in der Nähe der Schäfte schwarz gebändert. Der Schwanz graubraun mit roströthlichem Anflug und Flecken, 8—9 deutlichen Binden und weißem Endsaum. Von unten ist er silbergrau mit 9—10 Binden, die an dem Rand der Innnenfahnen zu in Flecken sich auflösen.

An den Flügeln zeigt sich die Wurzel der kleinern Federn mehr weiß, was beym Verschieben des Gefieders zum Vorschein kommt.

Der junge Vogel ist sehr ausgezeichnet durch die oben spitzen unten breiterwerdenden weißlichen oder rostgelblichen Schaftflecken der schwarzen Brust- und Bauchfedern. Kopf, Hals, Flügel und die obere Schwanzdecke schwarzbraun mit weißen Schaftflecken und Rändern. In diesem Kleid ähnelt diese Art den jungen Ictinoaëten (ponticerianus et canorus). Diese Art ist in Indien sehr gemein. Nach dem Vorgang meines Freundes G. Gray habe ich ihn früher als Milvus cheela *Lath.* aufgeführt, allein unter Falco cheela *Lath.* ist der Circaëtus bacha sehr deutlich beschrieben.

Hardwicke giebt dem Milvus govinda den indischen Namen Godacheela; es scheint demnach, als bezeichne das Wort Cheela im Allgemeinen einen Raubvogel.

Dimensionen	mas.	—	fem.					
Kopf	78	—	83					
Schnabel	28	—	30					
Mundwinkel	..	—	..					
Oberflügel	281	—	284					
Flügelspitze	242	—	254					
Tarse	55	—	56					
Mittelzehe	40	—	40					
1. Schwanzf.	330	—	343					
2. —	310	—						
3. —	300	—						
4. —	284	—						
5. —	281	—						
6. —	275	—	287					

5. Subgenus. Geyermilan — Gypsictinia *Kaup* 1845.

Diagn. Schnabel fast zweymal so lang als hoch.

Beschreib. Der Schnabel ist sehr lang, vom Anfang der Wachshaut gemessen fast zweymal so lang als hoch. Näsenlöcher schief nach vorn aufgerichtet, viel länger als breit. Die Innenfahne der Schwingen sehr breit und spitzwinkelig ausgeschnitten.

Die Tarsen sind mit rauhen Schildschuppen belegt, die nach oben hin in kleine Querschildchen umgebildet sind. Zehenrücken größtentheils getäfelt. Krallen dick, stumpf und schwach gebogen. Der Schwanz hat nur Rumpflänge und erscheint noch kürzer, indem ihn die oberen Deckfedern zur Hälfte überdecken; er scheint schwach stufenförmig zu seyn und ist nicht gegabelt? Dieses sehr ausgezeichnete Subgenus enthält nur eine Art, die einige Analogien mit den Adlern, namentlich mit Helotarsus zeigt.

7) Der schwarzbrüstige Geyermilan — Milvus melanosternon *Gould.* Buteo melanosternon *Gould*, Austr. birds. IX. 1.* Proc. VIII, 162.

Die beyden männlichen Vögel der Gouldischen Sammlung haben die Größe von kleinen Adlern, etwa die eines weiblichen Pandion ichthyaëtus, und übertreffen daher alle übrigen Arten von Milvus an Größe.

Die zugespitzten langen Scheitelfedern, Gesicht, Kehle, Brust und Bauch mattschwarz mit glänzend schwarzen Schäften. Die Seiten, die untere Schwanzdecke und die Hosen rostroth. Der Hinterkopf und Nacken adlerartig rostgelb mit schwarzen Schäften und Schaftflecken. Rücken und die obere Schwanzdecke schwarz, letztere durch roströthliche Federn begränzt. Der Flügebug ist grau mit rostrothen oder isabellfarbigen Federrändern, die so breit und gedrängt stehen, daß ein bereits lichtes

* Die sonst schöne Abbildung Goulds giebt nicht ganz genau die Charactere und richtigen Verhältnisse des Kopfes, daher ich es versucht habe, eine richtigere zu geben.

Band entsteht. Der übrige Flügel ist glänzendschwarz oder schwarzbraun mit einzelen rostgelben Flecken. Die Hauptschwingen sind an der Wurzel hellaschgrau oder gelblichweiß mit weißen Schäften. Von Innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern rostbraun und die längeren Deckfedern grauschwarz. Die Schwingen selbst vor den Ausschnitten blendendweiß, einen großen Spiegel bildend.

Der Schwanz ist von oben bräunlich mit aschgrauem Anflug; von unten ist er an der Wurzel weiß, nach der Spitze hin grau gewässert.

Beyde Individuen der Gouldischen Sammlung sind im December erlegt und hatten die Spitzen der Schwanzfedern abgerieben. Auf keinen Fall war der Schwanz gegabelt, sondern er scheint gerade gewesen zu seyn und die mittleren Federn scheinen die übrigen etwas überragt zu haben.

Dieser Vogel, der zu einer der interessantesten Entdeckungen des Herrn Goulds gehört, ist auch in seiner Lebensart nach Herrn Gould höchst merkwürdig, denn er raubt weihenartig die Eyer von sehr großen Vögeln, die er wegen der harten Schale aus der Luft auf die Erde fallen läßt, um sie zu zerbrechen.

Dimensionen.		Flügelspitze	223
Kopf	100	Tarse	65
Schnabel	33–35	Mittelzehe	50–51
Mundwinkel	55	Schwanz	191–208
Oberflügel	259–265		

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller.

Soll eine Aufzählung der Thiere oder Pflanzen eines Landes ihren Zweck ganz erfüllen, so darf sie nicht bloß in einem einfachen Register bestehen. Sie muß außerdem auf die Faunen und Floren womöglich aller Länder, mit denen es in irgend einer Beziehung steht, Rücksicht nehmen und auf die Abweichungen nicht allein im Allgemeinen, sondern im Allerspeciellsten aufmerksam machen. Nur so lernen wir die Species wahrhaft kennen, wovon wir noch so weit entfernt sind; denn die wenigsten kennen wir nach dem Einflusse, den climatische, periodische, locale und andere Verhältnisse auf sie hervorbringen. Die Anfertigung eines vollkommenen Verzeichnisses ist keineswegs ganz mühelos; sie erfordert fortgesetzte Beobachtungen, reichliches Material und Kenntniß der Producte anderer Länder; die Ansprüche, die man an dasselbe zu machen berechtigt ist, sind von der Art, daß sie für jetzt noch auf keine Weise befriedigt werden können. Denn Beobachtungen sind Ergebnisse der Zeit und werden um so genügender, je längere Zeit auf ihre Ansammlung verwendet wird; Vergleiche lassen sich aber mit andern Faunen oder Floren nicht anstellen, ohne daß die Werke darüber oder die sie ersetzenden Sammlungen in der erforderlichen Vollkommenheit vorhanden sind. Da nun erstere noch gar sehr fehlen und begreiflicher Weise noch lange fehlen werden, letztere aber den Bedürfenden oft ganz unzugänglich sind; so muß, um doch auf den Zweck hinzuarbeiten, das vorhandene, zugängliche Material wenigstens gewissenhaft benutzt werden. Wo Anhaltspuncte für die Vergleichung fehlen, wird man oft nichts anders thun können, als die Gegenstände aufs Genaueste beschreiben, was vorzüglich bey denen geschehen muß, die man für neu hält. Man hat sich aber dabey vor einem Irrthum in Acht zu nehmen, der so unsägliches Unheil gestiftet hat, vor der Meynung, man müsse seinen Gegenstand möglichst kurz beschreiben, um nicht in den Fehler der Weitläufigkeit zu verfallen. Die traurige Folge davon ist das Verkennen des Gegenstandes, Vorführung desselben unter einem andern Namen, wiederholte ungenügende Beschreibung, Anhäufung von Namen für denselben Gegenstand und Verwirrung der Synonymie. In den meisten Fällen kann man gar nicht wissen, was an einem Gegenstande zu beschreiben nöthig ist, um dem die Beschreibung Benutzenden die Ansicht des Originals überflüssig zu machen. Je kürzer sie ist, desto mehr hängt es vom Zufall ab, ob sie gerade das Wesentliche enthält. Die genaueste und ausführlichste Beschreibung ist also der sicherste Weg zur Förderung der Wissenschaft. Den Vorwurf, den man gewöhnlich fürchtet, kann man dadurch beseitigen, daß man die Merkmale, auf welche man die Aufmerksamkeit am meisten lenken zu müssen glaubt, zusammenstellt und hinterher die ausführliche Beschreibung, die für alle Fälle sorgt, folgen läßt.

Um das Gesagte auf ein bestimmtes Beyspiel anzuwenden, so ist das verdienstvolle der Ramburischen Arbeit über die Falter Corsicas nicht zu verkennen, da sie uns mit der Zahl und den Namen der auf dieser Insel lebenden Arten bekannt macht und durch manche Beobachtung angenehm und belehrend überrascht. Wie viel belehrender wäre sie aber, wenn sie uns auch mittheilte, ob denn die Arten, welche dort und in andern Gegenden Europas zugleich vorkommen, in allem übereinstimmen, und da dies bey vielen bestimmt nicht der Fall ist, worin sie sich unterscheiden. Erführen wir dann Zuverlässiges und Hinreichendes über die Beschaffenheit des Bodens, des Klimas, der Vegetation der Insel; so ließe sich wohl zuletzt erklären, was die Modificationen im Aussehen, im Leben und Weben der Individuen von einerley Art unter verschiedenem Himmel erzeugt; angeben, daß und warum sie in dieser oder jener Gegend häufig oder selten sind oder fehlen müssen, und so eine für den philosophischen wie für den öconomischen Zweck genügende Kenntniß der Species erlangen.

Dieses Ziel habe ich bey meinem Sammeln und Beobachten im Süden Europas und bey meinen folgenden Mittheilungen vor Augen gehabt. Wie wenig ich mich ihm nähere, und warum ich mich ihm so wenig nähere, weiß ich recht gut. Aber auch so dürfen meine Bemerkungen als ein nützliches Material betrachtet werden, und zwar um so mehr, als sie ausführlich sind. Den Vorwurf unnützer Aufzählung von Kleinigkeiten fürchte ich so wenig, daß ich vielmehr in einigen Fällen in Sorgen stehe, ob ich nicht manche Einzelnheit weggelassen habe, die man später ungern vermissen wird.

Solche genaue Untersuchungen kosten Zeit und Mühe, und ich begreife wohl, warum sie gewöhnlich nicht vorgenommen werden. Einen Lohn dafür habe ich, wie mir wenigstens scheint, dadurch schon erhalten, indem ich auf etwas aufmerksam geworden bin, was, soviel ich weiß, bis jetzt noch nicht beachtet worden ist, nehmlich auf den Einfluß, den die Verschiedenheit der Jahreszeiten auf manche Arten und Gattungen z. B. die Pontien und Papilionen, ausübt, und der nun wohl künftig besser gewürdigt werden wird.

Diejenige Küste Siciliens, auf welcher ich hauptsächlich gesammelt und beobachtet habe, hat wenigstens mit dem südlichen Theil des festen Landes von Italien die größte Uebereinstimmung; die Faunen des Königreichs Neapel und der Insel Sicilien

können nicht getrennt werden. Schon dieser Umstand wird mich entschuldigen, wenn ich auf Costas Fauna del regno di Napoli Rücksicht nehme und die von ihm aufgeführten Arten mit den meinigen vergleiche. Außerdem ist das Werk so schwer zu erlangen, so theuer und dabey so werthlos, daß dem Bedürfniß der Lepidopterologen vollkommen genügt wird, wenn ich alles nur irgend Erwähnenswerthe aus dem Buche mittheile und so einen Auszug liefere. Was dieser nicht enthält und vieles, was er enthält, ist alles völlig überflüssig; es sind dies vor allen Dingen die sehr schlechten Bilder und die Menge abgeschriebener und übel angewandter Citate.

I. Abtheilung.

Bemerkungen über die einzelnen Species.

Melitaea.

Costa zählt 4 Species als neapolitanisch auf, meine 3 und Mel. trivia als häufig um Neapel, aber mit welchem Rechte, muß die Erfahrung lehren.

1. Phoebe.

Auf dem höhern Theile des ehemaligen Syracus flogen ein paar Exemplare zwischen Felsen neben einem Getreidefelde am 26. April; ich bekam nur ein Exemplar, ein schönes Männchen von gewöhnlicher Größe. Die Grundfarbe seiner Flügel ist ziemlich hell; die schwarzen Querfleckenreihen schmal, so daß jene sehr vorherrscht. Auf den Hinterflügeln sind die hellen Felder der vorletzten Reihe breit mondsichelförmig und haben auf ihrer hintern Hälfte schwärzliche Nebelflecke.

Nach Costa lebt die Art in **Calabria ulteriore** und **Terra d'Otranto.** (**Lepidotteri diurni p. 16. tab. 7. fig. 1. 2.** — Es soll aber wohl heißen **tab. 6. fig. 1. 2.**; denn hier zeigt die Unterseite doch wenigstens zwey schwarze Puncte an der Basis; dort sind gar keine zu sehen.)

2. Didyma.

(Wagners **Algier III. p. 203. — Costa Fauna Lepid. diurn. p. 14.**) Im Süden scheint sie in zwey Generationen vorzukommen, deren erste im May und Anfang Juny, die andere im July, August und Anfang September fliegt. (In unsern nördlichen Gegenden fehlt die erste; die zweyte fängt zu Ende Juny zu fliegen an). Von jener fing ich am 14. May auf der Halbinsel Magnisi nördlich von Syracus auf den gras- und blumenreichen Wiesen drey Männchen, die eben erst ausgekommen waren. Ein sehr abgeflognes Weibchen fing ich im Thale von Ispica am 11. Juny. Die zweyte Generation flog fast an der ganzen Straße von Neapel nach Rom; besonders sah ich sie südlich von Fondi, aber nur in einzelnen Exemplaren. Reichlicher war sie auf den dürren Gras- und Distelplätzen an der Stadtmauer von Rom und in der Campagna nördlich und südlich dieser Stadt.

Meine Exemplare der ersten Generation zeichnen sich vor denen der zweyten durch ihre Größe aus, indem sie darin den größten hiesigen gleich kommen. Alle mit Ausnahme des Weibchens von Ispica fallen auf durch ihr schöneres, reineres Rothgelb und die Kleinheit und geringe Zahl ihrer Flecke. 1) Die drey Exemplare von Magnisi haben eine brennendere Grundfarbe; die Flecke der Basis der Vorderflügel besonders klein oder theilweise fehlend; von der vorletzten Reihe sind nur die 3 ersten am Vorderrande vorhanden (nur das eine Exemplar hat die andere durch Nebelflecke angedeutet); auf den Hinterflügeln fehlt außer der Fleckenreihe vor dem Hinterrande und etlichen Fleckchen gegen den Innenrand alle Zeichnung. Auch auf der Unterseite sind die Flecke mehr punct- und strichförmig; wenn sie nicht, wie gegen die Vorderflügelbasis, ganz fehlen. Das Gelb der Hinterflügel ist lebhafter als gewöhnlich. Ein solches Exemplar aus Corfu sah ich aus der Heringischen Sammlung. Hierzu gehört vielleicht **Melit. didyma** *Herrich-Schäffer* systematische Bearbeitung **Papil. fig. 133. p. 26.** als das Weibchen. — 2) Das Weibchen von Ispica hat Aehnlichkeit mit Herr.-Schäffer **Papil. tab. 56. fig. 267. 268. Mel. Fascelis var?** (die gewiß nichts als **Mel. didyma** ist.) Es hat aber die ganzen Vorderflügel grünlichgrau überzogen und die schwarzen Flecke nicht zu Binden zusammengeflossen; auf den Hinterflügeln breitet sich die Verdunklung (jedoch nicht in schwarzer, sondern nur in grauer Farbe) bis zum Hinterrande aus, und das Rothgelb ist blässer. Auf der Unterseite bietet es so wenig, wie diese Figur, eine Abweichung von **Didyma** dar; auf den Vorderflügeln fehlt ihm die Querreihe schwarzer Flecke, die diese Figur hinter der Mitte wie die gewöhnlichste **Didyma** zeigt.

3) Zu der kleinen Sommergeneration, worunter ich aber 2 Weibchen habe, die den gewöhnlichen hiesigen in der Größe nichts nachgeben, gehört unbezweifelt Herr.-Schff. **Melit. Trivia** (aus Ragusa) **Pap. p. 25. tab. 29. fig. 131.** Diese Generation, von der ich ein ungarisches (?) Weibchen aus der Heringischen Sammlung sah, hat die Grundfarbe heller als meine Variet. 1., und die Flecke in eben so geringer Zahl, oder übereinstimmend mit denen der gewöhnlichen **Melit. didyma,** stets aber in so geringer Größe, daß die Grundfarbe viel reiner und breiter als bey der nordischen **Didyma** hervortritt. Das Gelb auf der Unterseite ist veränderlich, oft blässer als bey unserer **Didyma,** selten so schön wie **Var. 1.** bey Herrich Schäff. Figur stellt ein kleines Weibchen dar, wo auf den Vorderflügeln die vorletzte Reihe schwarzer Flecke fehlt, und auf den Hinterflügeln außer den zwey Reihen vor dem Hinterrande keine Flecke vorhanden sind. **Melit. Trivia** hat vor der Randfleckenreihe der Hinterflügel eine ziemlich dünne schwarze Kappenlinie, deren Zähne an den Längsadern bis zum Hinterrande hinabgehen; dasselbe zeigt auch die Varietät **Fascelis.** Bey **Melit. didyma** sind statt dieser Kappenlinie dicke Mondsicheln, die größtentheils von einander getrennt bleiben und mit ihren Hörnern den Rand nicht erreichen.

3. Athalia.

(**Costa Faun. pag. 16. tab. 6. fig. 3. 4. tab. 7. fig. 1—4**).

Ein unbrauchbares Exemplar fing ich bey Camaldoli in der Nähe von Neapel am 16. August an den Blüthen des **Eupatorium cannabinum.**

Costa citirt auch **tab. 6., fig. 1. 2** als **Melit. Athalia**; mir scheint sie aber zu **Mel. Phoebe** gehörig. Tafel 7 läßt er bey **Athalia** weg, wohin sie doch nur gehören kann, und citirt davon **fig. 1. 2** zu **Phoebe.** Da nun die Bilder außerdem sehr schlecht sind, so läßt sich bey dieser Confusion denken, welchen Nutzen die Italiener aus dem Werke ziehen werden!

Argynnis.

Costa zählt folgende Arten als neapolitanisch auf: 1) Selene, häufig am Aspromontegebirge bey Reggio, unter der Buchenregion; 2) Daphne mit der vorigen am Aspromonte, auch auf dem Sila bey Cosenza, in der Fläche bey Capua und anderwärts. 3) Euphrosyne im südlichen Calabrien unterhalb

der Buchenregion. 4) **Latonia.** 5) **Niobe.** 6) **Adippe** mit zwey Varietäten: α) **alis posticis subtus virescentibus, maculis pallidis ocellisque ferrugineis argenteo-pupillatis.** β) **alis posticis maculis pallidis vix distinctis, area rufescente, ocellis plerisque caecis;** beyde auf dem Aspromonte mit den vorigen zu derselben Zeit; silberfleckige Exemplare fand er nie. 7) **Aglaja** mit den vorigen im südlichen Calabrien. 8) **Paphia** im Süden des Reichs schon im Juny, nicht hoch über dem Meere und bis an dieses herab bey Staiti, Piedimonte d'Alife, Lecce, Otranto, Loco rotondo usw. 9) **Pandora** selten bey Otranto, Bari und Staiti mit **Paphia.**

Von allen diesen Arten traf ich nur:

4. (1) **Latonia.**

In einem tiefen Gebirgsthale bey Messina flogen am 2. April zwey Exemplare auf einem Acker, und ich fing ein nicht mehr frisches Männchen, das sich durch Größe gar nicht, und bloß durch etwas dunkleres Braunroth auf der Unterseite der Hinterflügel von den hiesigen Exemplaren unterscheidet. Schon am 9. Februar sah ich in diesem Thale eine **Latonia** fliegen. Anderswo kam sie mir bey Messina nicht vor; doch wird sie in der Umgebung der Palermitaner Straße nicht fehlen, da dort überall **Viola gracilis** an den Höhen und **Viola odorata** in den Gründen häufig ist. Am 30. Juny flogen mehrere **Latonia** am Aetna in der untern Waldregion auf Blumen; ich fing ein Männchen, welches weder in Größe, noch in Färbung im Geringsten von unserer Sommergeneration abweicht.

Vanessa.

Costa kennt 9 im Königreich Neapel lebende Species (**Lepid. diurn.** pag. 25 ff. 1) **Antiopa** häufig auf dem Matese, anderwärts selten im July und August. 2) **Jo** im August seltner als im März; um Neapel bey Camaldoli und fast bis zum Meeresufer hinab. 3) **Polychloros.** 4) **Urticae** auf den hohen Bergen, und auch bey Camaldoli. 5) **Cardui.** 6) **Atalanta,** selbst im Winter. 7) **V album** sehr selten, nur in den südlichsten Gegenden. 9) **C album** auf dem Matese etwas selten, im Süden nicht anzutreffen. — Mir kamen nur 5 Arten vor:

5. (1) **Urticae.**

Selten um Messina. Zum ersten Male sah ich am 22. Februar drey Exemplare an den Frühlingsblumen des Gonzagaberges und fand mich sehr unangenehm getäuscht, statt der **Van. Ichnusa** den gemeinen Falter vor mir zu haben, während die Fülle von **Urtica pilulifera** an manchen Stellen um Messina mir jene zu versprechen geschienen hatte. Einzelne Exemplare flogen noch im März. Das einzelne, am 22. Februar gefangene Exemplar weicht doch ein wenig von den in meiner Sammlung befindlichen Schlesiern ab. Auf den Vorderflügeln ist der dem Innenrande nächste schwarze Fleck kleiner, länglichrund und unberührt von der gelblichen Bestäubung, die sich von der Basis her am Innenrande hinzieht, und überhaupt eingeschränkter ist als bey jenem. Auf den Hinterflügeln ist der rothe Raum breiter als bey unserer Frühlingsgeneration — ich finde ihn auch an meinen Exemplaren der Sommergeneration aus der Ebene merklich schmäler — und der Rand des schwarzen Wurzelfeldes tief ausgenagt, besonders nahe am Vorderrande; auf der Unterseite ist das Außenfeld sehr gebräunt und verdunkelt. — Obgleich das Exemplar nicht ganz rein ist, mag ich doch nicht mit Bestimmtheit sagen, daß es als Schmetterling überwintert habe. Wenn **Atalanta** im Freien fliegt, sollte **V. Urticae** doch auch zum Vorschein kommen; ich habe sie aber nicht eher als am genannten Tage gesehen. — Wagner führt sie nicht als algierisch auf.

6. (2) **Atalanta**

(Wagners Algier III., S. 202) um Messina. Am 31. Januar sah ich zuerst ein Exemplar fliegen; alle später gesehenen waren offenbar im vorigen Jahre ausgekrochen und sahen sehr zerfetzt aus. Sie hielten sich gern um Berggipfel bey gutem Wetter. Schon am 21. Jannar und später öfter fand ich die Raupen an **Urtica dioica** und **pilulifera**, immer mehrere an einem Busch, jede in einem zusammengezogenen Blatte. In meiner kalten Wohnung kroch mir der erste Schmetterling am 4. April aus; am 12. April sah ich an einem hohen Berge ein ganz frisches Exemplar fliegen. Meine erzogenen Exemplare sind klein — aus Mangel an Futter — und von 12 hat nur eins den weißen Punkt in der rothen Binde. (Ochsenh. 1, 2. S. 234.) Die rothe Vorderflügelbinde ist schmal und bey einem Exemplar in der Mitte vollständig unterbrochen, die andern hier nur mit einem Querstreif aus schwarzem Staube versehen. In der rothen Hinterflügelbinde ist von den 4 schwarzen Flecken der letzte groß, dreyeckig und blau überdeckt, wie auch öfters der dritte. Auf der Unterseite ist die Vorderflügelspitze und auf den Hinterflügeln die Mitte und der Hintergrund besonders hell und gelblich.

7. (3) **Cardui**

(Wagners Algier III., S. 502) um Messina, Catania und Syracus nicht häufig; ein gutes Exemplar kam mir um Messina am 15. Februar vor. Ein am 23. April bey Syracus gefangenes Exemplar ist blässer als die unsrigen und kleiner. Dieses sowohl wie die 2 Cataneser sind nach dem Aufweichen speckig geworden, und bey den letztern haben sich schnell die ganzen Flügel überzogen. Bey Neapel klopfte ich ein begattetes Paar am 15. August gegen Abend aus Eichenlaub nahe beim Agnanosee. In auffallender Menge ist mir diese Art auf meiner ganzen Reise nicht erschienen. Auch bey Triest flog sie Mitte September. Bey Catania besuchte sie die Blüthen des rothen Baldrians fleißig.

8. (4) **C album.**

Um Neapel, selten, nach der Mitte des August. Zwey am 20. und 21. gefangene, schon schlechte Exemplare, wovon das eine eben auf Nesseln Eier legen wollte, gehören zu der Varietät mit weniger tief ausgezackten und auf der Unterseite helleren Flügeln und sehr deutlichem C. Nur ihre Größe zeichnet sie ein wenig aus. Ein Exemplar sah ich in den pontischen Sümpfen an der Landstraße am 24. August. Beim Agnanosee fand ich auf Rüstern eine Raupe, deren Beschreibung, die nachfolgt, zeigt, daß sie hieher gehört. — Die ersten 5 Ringe obenauf rostgelb mit weißgelblichen Dornen; die folgenden Ringe oben weiß und weißdornig, alle an den Seiten auf bläulichgrauem, marmoriertem Grunde mit rostrothen verschlungenen Linien; die 5 ersten Ringe ohne die starken schwarzen Striche, welche sich am Anfange jedes folgenden als Begrenzung der weißen Farbe zeigen. Kopf und Prothorax braun, gelb liniirt und punktirt, jener mit zwey schwarzen zackigen Dornen. Der Ring über der Afterklappe schwarz, hellfleckig, vorn mit weißem, dreyeckigem Ausschnitt; Afterklappe mit schwarzem Längsstrich in der Mitte. Luftlöcher schwarz und durch ihre weißen Ringe sehr auffallend.

9. (5) Triangulum.

Dieser Südeuropäer fliegt in der Stadt Neapel und in der Umgegend, ferner bey Castellamare, nicht selten, mit dem kecken Betragen der Van. C album sich auf den Grünzeug- und Obstmärkten niederlassend und den Verfolger äffend. An eine sonnige Gartenmauer in Antignano zwischen Neapel und Camaldoli setzten sich mehrere Exemplare am 16. August. Ihre wenig abgenutzten Flügel schienen anzuzeigen, daß ihre Flugzeit nicht ganz mit der von C album zusammenfällt.

Limenitis.

Von den 2 Arten, die nach Costa im Neapolitanischen vorkommen, Sibylla und Camilla, habe ich nur

10. (1) Camilla

entdecken können. Ein Exemplar flog in Castellamare auf der Straße und setzte sich auf eine feuchte Stelle, am 8. August. Bey Cisterna, am Nordende der pontinischen Sümpfe, flogen mehrere am 24. August in dem Gange zwischen 2 Gartenzäumen, die aus Ulmen-, Mispel-, Schleh-, Rosengesträuch, Clematis und Evonymus bestanden. An der Südseite von Rom traf ich wieder mehrere an den Gartenhecken am 24. Aug., und wie bey Cisterna setzten sie sich bisweilen auf Blätter höherer Sträucher oder niedriger Baumäste. In den Apenninnen flogen mehrere hinter Fuligno am 5. September an Gartenhecken. Der Flug dieses Schmetterlings hat etwas Segelndes, das nur bisweilen durch ein Flattern unterbrochen wird. Es ist gewiß, daß die Raupe an keiner dieser 4 Stellen auf einer Lonicera lebt.

Charaxes.

11. (1) Jasius.

(Costa Faun. Diurni. Nymphalis pag. 1—7.) Am 5. März klopfte ich in der Nähe von Messina bey Gravidelli auf einem hohen trockenen Berggipfel eine halberwachsenne Raupe von ihrer Futterpflanze, Arbutus unedo, die hier oben kaum Mannshöhe hatte.

Costa giebt von diesem Falter eine sehr ausführliche Nachricht, von welcher ich einen das Nöthige enthaltenden Auszug mittheile. Er meint, Ch. Jasius sei aus der Barberei eingewandert und werde sich wahrscheinlich noch weiter ausbreiten; ich selbst bin bereit, das erstere zu glauben, wenn man bewiesen haben wird, daß Arbutus unedo eben daher stammt; da ich mich durch eigne Ansicht von der Unmöglichkeit dieses Nachweises überzeugt habe, so verwerfe ich diese Costaische Meinung eben so entschieden, wie die von der wahrscheinlichen Weiterverbreitung des Falters. Er erzählt zwar, in Terra d'Otranto, wo Arbutus unedo in den Wäldern sehr häufig sey, habe er ihn trotz alles Suchens nicht finden können, und erklärt dies aus der Veränderlichkeit des dortigen Klimas und den strengen Frühlingsfrösten, die ihn nicht aufkommen lassen. Letzteres ist gewiß ein Irrthum. Um Messina fand ich die Raupe auf dem Gipfel eines hohen Bergrückens, der im Februar oft des Morgens mit Schnee bedeckt war. Ohne Zweifel wird sich Ch. Jasius auch in Terra d'Otranto auffinden lassen.

Costa's sehr ausführliche Beschreibung der Raupe, in welcher dem Körper nur 11 Ringe ertheilt werden, übergehe ich, weil ich selbst die Raupe nach der Natur beschreiben kann. Diese Raupe hält sich nach Costa auf einem Blatte als ihrer beständigen Wohnung auf; sie verläßt es, sich den Weg mit Seide bespinnend, um an einem nahen Blatte zu fressen, worauf sie sich auf der seidenen Straße wieder nach Hause begiebt; trifft sie dabey auf einen Scheideweg, so prüft sie genau, damit sie ja den nach Hause führenden Weg nicht verfehlt. Im Kriechen gebraucht sie die Krallenfüße nicht (?), sondern, indem sie die Seide anklebt, zieht sie die Ringe zusammen und rückt so auf den Bauchfüßen langsam vor. Auf ihrer besponnenen Ruhestelle hängt sie, das Gesicht gegen das Licht gewendet, mit den Bauchfüßen fest, wobey ihre Krallenfüße zusammengezogen sind, und ihr Maul auf dem Blatte ruht. Zum Fressen geht sie an das zuletzt benagte Blatt und fährt genau an dem Punkte zu nagen fort, wo sie aufgehört hat; nie beißt sie ein neues Blatt an, ehe sie das alte vollständig aufgezehrt hat. Ihre Mahlzeiten hält sie pünktlich alle 4 Stunden, so daß sie eine wahre Uhr des Faunus (orologio di Fauno) zu sein scheint. Nach der letzten Häutung frißt sie den ersten Tag $\frac{6}{10}$ Quadratzoll, den folgenden $\frac{1}{8}$, dann einen ganzen Zoll; so steigend verzehrt sie am letzten Tage ihres Raupenstandes, wo sie ihre tüchtigste Mahlzeit hält, ein ganzes Blatt, im Werthe von 2 Quadratzollen. Der Zeitpunkt ihrer Häutung wird angedeutet: 1) durch ihre Stellung, indem sie den Kopf ziemlich steil und die Krallen in die Höhe hält, statt daß sie sonst den Kopf in den Nacken gezogen und das Maul auf dem Blatt ruhend trägt; 2) erscheint an jeder Seite des Halses ein dreyeckiger, blutrother, vorn gelblicher Fleck, der nach der Häutung verschwindet; 3) fastet sie 36—47 Stunden vor und 6—8 Stunden nach der Häutung, und zwar in der Jugend die größere, im Alter die kleinere Zahl von Stunden. Zur Verpuppung sucht sie eine weniger helle und kühlere Stelle, daher die Nordseite ihres Astes oder eines benachbarten, und hängt sich daran wie gewöhnlich mit den Hinterbeinen auf. Während bey früheren Häutungen die Kopfschale abgesondert von der Körperhaut sich ablöst, fällt beydes zusammenhängend bey der Verpuppung ab. Diese erfolgt 24 Stunden nach dem Aufhängen (am 5. August). — Die Puppe ist bläulichgrün, am Rande der Flügeldecken rosig angeflogen; am Kopfe ist sie keilförmig, am Hinterleib gedunsen, rund und etwas umgebogen. Sie hängt vermittelst eines durch den After gebildeten Stieles, der zur jeder Seite einen Höcker hat (gebildet durch die Afterspitzen), und darunter sind zwey elliptische, mit einem rauhen, rostfarbenen Rande umzogene Mähler an der Stelle der Hinterbeine. Sie ist glatt, glänzend, fast einer Eichel ohne Kelch, oder einer Galle ähnlich; an der Seite sieht man die Linie mit den Luftlöchern.

Nach 11—12 Tagen erscheint der Falter. Die Eyer sind fast rund, an einer Seite fast flach, mit sternartig krauser Fläche, goldgelb mit blutrothem Punkt und Ring darum oder auch ohne beides, je nach dem Geschlechte. Nur ein Ey wird auf ein Blatt gelegt, nur sehr selten findet man mehrere darauf; immer befindet es sich auf der Oberseite des Blattes. Nach 11—12 Tagen kriechen die Raupen aus, wenn die Temperatur nicht unter 18° R. ist. Die junge Raupe ist orangegelb, $2\frac{1}{10}$ Linien lang. Am Fenster kamen einige bis zur dritten, andere zur zweyten Häutung, worauf die Winterkälte eintrat und ihr Wachsthum aufhielt; sie ertrugen eine Temperatur von + 5° R. (Bey Messina lag auf dem Berge, wo ich die Raupe fand, der Schnee halbe Tage lang). — Darauf folgt ein sehr ausführlicher Vergleich der Färbung, der Flügelschwänze, der Todesart des Falters, Ch. Jasius, mit der Kleidung, der Rüstung und dem Tode des Jason!

Auf der Tafel ist dargestellt: A) die erwachsene Raupe mit sonderbarer, unnatürlicher Stellung der Bauchfüße, sonst kenntlich.

B) die Puppe, wahrscheinlich gut abgebildet, an einem Aestchen eines Arbutuszweiges, auf dessen einem Blatte die Raupe sitzt. C) Ein Ei, vergrößert, auf das die Beschreibung gar nicht paßt; es ist eine gelbe Kugel, die einen kurzen, rothgezeichneten Mohnkopf enthält.

Den Falter und die Raupe fand Costa in Neapel in dem öffentlichen Garten Villa reale; ich habe bey Neapel nur an den Höhen um die Solfatara Arbutus gesehen. Germar bemerkt in seiner Reise nach Dalmatien S. 273, daß der Falter auf den Inseln Lesina und Brazza häufig war und in den Gipfeln der Oel- und Feigenbäume sehr schnell flog. Wagner (Algier III., S. 203), der ihn auch für einen Einwanderer in Europa aus Africa erklärt, traf ihn, zwar nirgends häufig, bey Oran, Algier und Bona im Hochsommer und Herbst; der Flug ist nach seiner Angabe leicht und majestätisch. Ich selbst sah den Falter bey Messina nicht, weil ich im Hochsommer die Berge nicht bestieg, die seine Nahrungspflanze reichlich hervorbringen; vielleicht reiste ich auch zu früh ab.

Die Raupe, die ich fand, konnte während des Transportes in der Schachtel, wegen ihrer kurzen Beine nicht zum Festsitzen kommen; die Erschütterung war ihr schädlich, so daß sie schon am 12. März todt war, nachdem sie nur einzelne Blätter am Rande angenagt hatte.

Sie ist sanft gewölbt, nach hinten verdünnt und in die weit über den After wegreichende, zweyspitzige Afterklappe auslaufend, lieblich hellgrün, unter der gelben Seitenlinie heller, in der Mitte des Bauches gelblichgrün. Der Kopf hat eine ausgezeichnete Größe und ein schönes Grün und ist zugerundet, auf der Stirn ziemlich flach, überall grob gekörnelt. Das schmale, kleine Stirndreyeck ist sehr schwach ausgedrückt, und von seiner Spitze geht ein tiefer Eindruck nach dem Scheitel. Hier hat er zu jeder Seite einen kurzen, mehrästigen Dorn; seitwärts von diesem folgt ein langes, grades, fast cylindrisches Horn, das am untern Drittel grün, am obern roth, und überall mit langen und kurzen Höckerchen bedeckt ist. Weiter abwärts und von ihm etwas divergierend folgt ein spitzeres Horn mit gleichen Höckern wie das vorhergehende, aber ganz roth und auswärts halb citrongelb, halb rothbraun; bey beiden sitzen die längsten Höcker am Seitenrande, und zwar nach unten an Länge zunehmend. Der Kopf hat somit 4 lange Hörner. Die Wangen haben längere Höcker als das Obergesicht, und dazwischen gegen das Maul hin kurze Haare. Am Obertheil des hintern Backenrandes sitzen drey starke, zahnartige Warzen, die oberste ist gabelförmig. Der schmale clypeus ist sowie die zweylappige Oberlippe röthlich; die starken kurzen Kinnbacken gelb, an der Spitze brandig schwarz. Als eine Fortsetzung des clypeus zieht sich ein citrongelber Strich von derselben Seite bis an das untere lange Kopfhorn hin und an diesem hinauf; er ist unterwärts von den Fühlern an mit einem schwarzen Strich eingefaßt, in welchem die Ocellen größtentheils stehen, die außer an ihrem eigenthümlichen Glanze schwer von den umgebenden Wärzchen zu unterscheiden sind (ich kann nur 5 erkennen, wovon 3 auf dem schwarzen Strich, einer darunter gegen die Fühler zu, und der dritte wieder unter diesem steht, so daß alle 5 einen Bogen bilden). Die Körperhaut ist dicht mit weißlichen Körnchen bestreut, auf der gelben Seitenlinie mit gelblichen; letztere, gewissermaßen die Fortsetzung der gelben Backenlinie, ist auf den 3 ersten Segmenten verloschen, worauf sie sich allmählich lebhafter färbt und in die Afterspitze übergeht. Die Luftlöcher stehen über ihr; unter ihr ist der Körper kurzhaarig. Die kurzen Krallenfüße gelb. Die Beschaffenheit der Hakenkränze an den Bauchfüßen habe ich nicht notirt und kann sie an der trocknen Raupe nicht erkennen. Die breite, quer-viereckige Afterklappe läuft in zwey divergirende, dünne, kegelförmige, höckrige Spitzen aus, die oberwärts gelb, unterwärts an der Spitze braun sind. Mitten auf dem Rücken des 6. und 8. Ringes ist ein helleres, rundes Fleckchen, wie eingesetzt; nach Costa wird das erste im erwachsenen Zustande ein orangenfarbener Ring, der ein blaues Feld einfaßt, der zweite wird himmelblau, dunkel umzogen. Ferner wird an der erwachsenen Raupe die gelbe Seitenlinie aurorafarben, an der Afterspitze rosig: alle 4 Hörner sind an der Spitze weiß, und die beyden mittlern vor der Spitze violett.

Esper's Abbildung der Raupe und Puppe sind lächerliche Carricaturen, namentlich die wunderbar an 7 braunen Körnchen hängende Puppe.

Hipparchia.

In Costa's Fauna werden, wahrscheinlich aus Nachlässigkeit, nicht alle neapolitanische Hipparchien aufgezählt: er hat aber folgende: 1) Proserpina July, August. 2) Briseis nur auf dem Gran Sasso angetroffen. 3) Hermione sehr häufig. 4) Alcyone überall häufig. 5) Fidia. Er giebt eine Var. calabra tab. III., fig. 1. 2. Alis anticis supra ocellis duobus absque punctis albis, subtus parvulis. „Die Augen kleiner; die weißen Flecke dazwischen auf der Oberseite verloschen, auf der Unterseite kaum sichtbar. Der fast augenförmige Fleck der Hinterflügel ist ganz verschwunden. Die Farbe ist oberwärts gleich, unten dunkler. Manchmal ist der Augenfleck der Hinterflügel verloschen." — Hier muß ein grobes Versehen vorgefallen sein. Denn diese angebliche Varietät ist nichts als eine H. Cordula, auf der Unterseite der Hinterflügel gegen die Basis mit vielem Weiß und ziemlich falsch gestellten Binden. Wie Jemand Fidia und Cordula zu einerlei Species rechnen kann, möchte nicht leicht zu erklären sein. — 6) Allionia tab. II., fig. 1. (Hier ist Parn. Delius abgebildet) im Süden von sehr dunkler Farbe und an der Basis der Vorderflügel oberwärts fast schwarz. Ich habe ausschließlich die Fig. a, b. 37 der Tafel 21 der Papillons d'Europe citirt, weil unsere Exemplare mit dieser allein am besten stimmen, jedoch nicht vollkommen, weßhalb ich die Abbildung gegeben habe (es ist aber nicht geschehen). 7) Semele im Juli und August in Calabria ult. 8) Tithonus im August nur auf der Majella und dem Gran Sasso. Wahrscheinlich ist hier eine Verwechslung der Hipp. Ida mit Tithonus vorgefallen; man s. unten bey Hipp. Ida. 9) Jurtina äußerst häufig und gemein. Var. Hispulla tab, IV., fig. 1. 2. „Das Männchen ist dem Weibchen ähnlich, außer daß dieses auf der blässern Binde der Hinterflügel drey Augenpunkte hat, während jenes nur zwey deutlich, das dritte nur manchmal und verloschen zeigt." Auch hat es nicht die blässere eckige Binde, sondern ist überall gleichmäßig dunkel. 10) Lupinus tab. IV., fig. 3. 4. „alis fulvis, anticis supra lunula media brunnea, puncto ocellari in apice nigro, subtus flavicantibus margine fuscescente, ocello nigro albo-pupillato; posticis dentatis supra fulvis, stria marginali obsoleta fuscescente, subtus griseocinerascentibus, fascia obsoleta albida." Lange Zeit habe ich diesen Falter als eine bloße Varietät der Jurtina mas betrachtet; aber eine genaue Untersuchung hat mir gezeigt, daß er als eigne Species davon zu trennen ist. Die Flügel sind oben mit langem, rothgelbem, ins Grüne schimmerndem Flaumhaar

bekleidet, außer in einer fast mondsichelförmigen Stelle, welche den hintern Bogen der Centralzelle der Vorderflügel einfaßt und mit schwärzlich braunen, rauhen Schüppchen bedeckt ist. Die Vorderflügel haben nahe der Spitze einen schwarzen, fast augenförmigen Fleck, und den Hinterrand etwas dunkler mit blassen Franzen. Unten sind sie im Mittelraum ochergelb, an den Rändern aschgraulich; in der Spitze ist ein schwarzer Augenfleck mit weißer Pupille. Die Hinterflügel, am blaßgefranzten Hinterrande gezähnelt, haben einige braune Flecke parallel mit den einspringenden Bogen des gezähnelten Randes und so als ob sie sich von beiden Enden her vereinigen wollen, um eine Binde zu bilden; unten sind sie aschgraulich mit einer Spur einer weißen bogigen Binde, die auf beyden Seiten von einer braunern Linie begrenzt wird; andere Zeichnungen fehlen. — In den Wäldern von Terra d'Otranto, und namentlich im Busch bey Guagnano im Juli. — Beobachtung. Zwar zeigt Hispulla auch eine Spur des dunkeln Mondflecks, den **Lupinus** auf den Vorderflügeln hat; aber er ist weder so merklich, noch so scharf begrenzt und ausgedehnt. Auch sind ihre Hinterflügel unten nicht grau und zeigen auf einer hellern eckigen Binde drey deutliche schwarze Punkte in ocherfarbnem Felde. Endlich ist Hispulla an buschigen und schattenreichen Stellen des ganzen Reichs gemein, **Lupinus** findet sich aber bis jetzt nur an der einen Stelle. 11) **Maera** sehr gemein; im Süden fast das ganze Jahr durch in Gärten, Straßen, um Wohnungen. (Statt **Maera** habe ich nur Megaera um Neapel gesehen; Costa ist gewiß im Irrthum.) 12) **Egeria** sehr gemein an schattigen, buschigen Stellen; im Süden seltner, April bis October. 13) **Galatea** im Mai in Terra d'Otranto, im Juni in Neapel. 14) **Clotho.** „Es scheinen mir allmählige Uebergänge zu Galatea durch Clima, Jahreszeit und Raupenfutter hervorgebracht zu werden." 15) **Arge** nicht sehr häufig; Ende April in Terra d'Otranto, im May in Neapel und anderwärts. 16) **Psodea** auf der Majella mit den vorigen (!), doch seltner, im August. 17) **Tyndarus** auf der Majella, im Juli und August nicht selten bis in die höchsten Gegenden. 18) **Medea** im August häufig auf der Majella. 19) **Pronoë** mit der vorigen nicht selten. (Weiter ist das Hipparchien-Verzeichniß nicht geführt.)

Rambur kennt als corsische Hipparchien (Annales de la Soc. entomol. II, pag. 53): 1) **Proserpina.** 2) **Fidia.** 3) **Fauna F.** (Statilinus). 4) **Actaea.** 5) **Semele var. Aristeus.** 6) **Neomyris God.** (Jolaus Bon.) 7) **Tithonus.** 8) **Ida.** 9) **Janira.** 10) **Tigelius Bon.** (Megaera var.?) 11) **Aegeria.** 12) **Pamphilus** cum var. Lyllus. 13) **Corinna.** Ich selbst traf in Italien folgende Hipparchien.

12. (1) **Proserpina**

im Juli in den Bergen bey Messina in Gesellschaft der **H. Semele**; sie setzt sich auf die Erde und an Stämme mit den Sitten der Gespielin. Ein schönes Männchen fing ich am 15. Juli an einem Feigenbaumstamm in einem Weingarten.

13. (2) **Alcyone.**

Am 8. August fing ich bey Castellemara ein sehr schönes Männchen. Es ist kleiner als meine (2) hiesigen Männchen und auf der Unterseite der Hinterflügel sehr dunkel mit fast rein weißen Binden, deren Innenrand etwas anders gestaltet ist. Nehmlich die schwarze Grenze des Wurzelfeldes tritt in einer grade abgeschnittenen Ecke an der Querader hervor, läuft darauf am ersten Aste der Medianader etwas herab und dann in wenig schräger Richtung gegen den Innenrand. Dieses bezeichnet aber nur eine Varietät. — Darauf kam mir **Alcyone** — wenigstens schien es mir nicht **Hermione** zu sein — wieder oben auf dem Karst zu Gesicht, an der Landstraße in Gesellschaft der **Semele** und **Pamphilus**, am 16. September.

14. (3) **Briseis.**

Häufig bey Triest am Karst in den Gehölzen, in der Mitte September in lauter schlechten Exemplaren. Sie hatte das Benehmen der Semele, setzte sich aber noch plötzlicher und war noch kecker. Ein Exemplar erwählte mein Bein zu seinem Ruheplatz, als ob es ein Baumstamm wäre.

15. (4) **Semele.**

Var. 1. **vulgaris:** flavedine supra pallida.
Var. 2. **Aristaeus:** flavedine alarum supra laetiore ac latiore.

Die Varietät **Aristaeus** traf ich zuerst am 27. Mai südlich vom Anapofluß auf den Kalkhöhen an der Straße nach Noto. An dieser war sie gegen Avola hin nicht selten am 12. Juni in beyden Geschlechtern. Sie setzte sich auf die Straße oder auch auf frischen Pferdemist. Bey Messina fliegen beide Varietäten gemischt. Ein gewaltig großes Weibchen, das nicht bloß die gewöhnlichen Stellen lebhaft rothgelb gefärbt zeigt, sondern auch die bey **Aristaeus** gewöhnliche gelbblonde Behaarung der Flügel besitzt, fing ich am 15. Juli zugleich mit zwey Weibchen, deren eines sich von unserer **Semele** nur durch etwas beträchtlichere Größe, das andre nicht einmal dadurch unterscheidet; alle fing ich in demselben Weingarten an Feigenbaumstämmen. Es steht also ganz fest, daß beyde Varietäten bey Messina durch einander fliegen, während südlich vom Aetna vermuthlich nur die lebhafter gelbe zu Hause ist. — Bey Triest flog **Semele** in der norddeutschen Färbung zugleich mit **Briseis**. Boisduval (Index lep. europ. S. 31, 247) setzt den **Aristaeus** nur als fragliche Varietät zu Semele, Herrich Schäffer (Syst. Bearb. S. 75) sagt, die breite Binde der Oberseite der Hinterflügel und die wurzelwärts schwache Begrenzung der Binde der Vorderflügel nebst der lebhaftern Farbe scheine wesentliche Unterschiede gegen **Semele** zu bilden. Die breitere Hinterflügelbinde bey **Aristaeus** beruht auf einem Irrthum; sie ist durchaus ebenso breit wie bey der gewöhnlichen **Semele** und nur einwärts fast so lebhaft gelb wie auswärts, während sie bey **Semele** bey dem eckigen Wurzelfelde sehr bleich und durch braune Querstriche verdunkelt ist. Die wurzelwärts schwache Begrenzung der Vorderflügelbinde weiß ich nicht recht zu deuten, da ich bey beiden Faltern weder in dem gelben Felde, worin die Augenflecken stehen, noch in dem rauhen Schuppenstreif zu beiden Seiten der Medianader irgend eine Verschiedenheit entdecke. Letztere ist an beyden Varietäten veränderlich, besonders zwischen der Subdorsalader und dem ersten Aste der Medianader. Es bliebe also, da nicht einmal die Flügelgestalt eine Verschiedenheit bietet, nichts als das höhere Gelb in den Binden, Flecken und Haaren der Flügel als specifische Verschiedenheit übrig!

Auf Rambur's Ansicht, der die Art in der Natur beobachtete, ist wohl etwas zu geben. Er sagt (Annal. I, S. 262): „**Sat. Aristaeus** ist evident nur eine Varietät der **Semele** und unterscheidet sich nur dadurch, daß die gelbe Farbe der Oberseite der 4 Flügel und der Unterseite der Hinterflügel (Vorderflügel) sich fast und über die ganze Fläche erstreckt. Diese Varietät ist übrigens in Corsica constant und existirt dort allein. Sie

findet sich in ganz Corsica und erhebt sich selbst im Gebirge zu einer großen Höhe, ohne irgend eine Veränderung zu erleiden."

Costa führt als einen sicilischen Falter Hipp. Arethusa auf, und zwar als die Varietät derselben, die er am Aetna im Bosco di Sangile am 4. Aug. gefangen habe, — Hipp. Aristaeus! Er sagt: das einzelne Männchen, das ich fing, kommt genau mit dem von Bonelli beschriebenen überein, außer in den Farben, die an unserem Exemplar etwas lebhafter sind (un pò più risentiti). Da nun Costa zu dieser vermeintlichen Arethusa eine Menge Figuren citirt, so scheint er nichts weiter gethan, als die Citate abgeschrieben zu haben. Seine Fauna di Sicilia eröffnet er, wenigstens was die Schmetterlinge betrifft — mehr als ½ Bogen habe ich von dieser Fauna nicht gesehen — mit drey Faltern: Sat. Arethusa, Tithonus und Corinna. Ihre wahren Namen sind aber: Semele var. Aristaeus, Ida und Pamphilus var. Lyllus: eine höchst unglückliche Eröffnung einer Arbeit!

16. (5) Statilinus var. Allionia.

Var. 1. Apenninus: minor, alarum posteriorum margine minus profunde inciso.

Var. 2. Australis: major, alis posterioribus profundius incisis, subtus fuscescenti-cinereis, strigis duabus nigris. Esper I, tab. CV, fig. 4.

Die ersten Exemplare, ein schönes Paar, sah ich am 22. Juni auf dem Kalkgebiet des ehemaligen großen Syracus; es setzte sich an die Kalkfelsen und ließ sich im Schatten einer Felswand fangen. Am 24. Juni sah ich wieder ein Exemplar einige Meilen nördlich von Syracus, näher an Augusta, gleichfalls auf Kalkboden. Es war der Anfang der Flugzeit. Hierauf erschien der Falter mir erst bey Messina in der Mitte des Juli wieder, wo er auf den sandigen Abhängen spärlich flog. Bey Neapel war er nicht selten an Steinen auf dem sandigen Wege, der vom Lucrinersee nach der sibyllischen Grotte führt. Endlich erschien er noch einmal im Neapolitanischen im Gebirgspasse bey Itri, am 23. August, und hier flogen schöne Exemplare besonders gern an den Blüthen eines blauen Eryngiums und einer Carlina ähnlichen Distel. Diese Exemplare sind schon etwas kleiner als die von Neapel und aus Sicilien, aber immer noch viel größer als der Statilinus, der in den Apenninen in beträchtlicher Höhe über Fuligno lebt, wo das Kalkgebirge sehr nackt hervortritt. Hier war der Falter am 5. September häufig, aber größtentheils schon sehr verflogen. Er setzte sich oft zu mehrern an die Eryngiumblüthen, seltner an die Blüthen der Scabiosa ochroleuca, außerdem sehr gern auf weiße Kalksteine. Immer war das Betragen dasselbe, wie ich es Isis 1840. S. 122 von unserem nordischen Statilinus beschrieben habe, nur daß um Syracus und Itri der Sand als Aufenthaltsort fehlte.

Obgleich ich keinen genauen Anschluß des italienischen Statilinus an den nordischen gesehen habe, so bin ich doch der Ansicht derer, die in beiden nur eine einzige Species anerkennen wollen, und nehme die in der Isis 1840. S. 122 ausgesprochene Meinung zurück. In der Größe machen die Fuligner Falter den Uebergang zu unserem nordischen Statilinus, der darin das eine Extrem bildet, während die Sicilier und Neapolitaner das andere darstellen. Eben jene Fuligner (Var. 1.) haben auch einen weniger stark gezähnten Hinterrand der Hinterflügel, der also nicht so standhaft ist, wie ich an der erwähnten Stelle annahm. Die Franzen der Hinterflügel sind an der großen Allionia nicht immer gleich weiß, wenn auch nie so tief grau, wie bey Statil. borealis. Die Farbe der Unterseite der Hinterflügel hat aber an allen Exemplaren der Allionia, die ich vor mir habe, einen andern Ton als bey jenem; da er jedoch veränderlich ist, so kann er keine Artrechte bestimmen. Ich glaubte einen specifischen Unterschied auf der Unterseite der Vorderflügel in der Richtung des schwarzen Querstreifs zwischen der Querader und dem Augenfleck gefunden zu haben, indem er bey unserem Statilinus gegen außen concav, bey Allionia entweder convex oder gerade oder doch anders gebogen, den Augenfleck weniger umfassend erscheint. Aber ich habe ein paar Allionia vor mir ganz mit der Biegung wie bey Statilinus.

Die von mir in der Isis bezeichneten Exemplare, deren Vaterland vielleicht Dalmatien ist, haben auf der Unterseite der Hinterflügel von der Basis aus eine helle, weißgraue Grundfarbe. Die von mir gefangenen Italiener sind hier alle viel dunkler und bräunlichgrau, und bey den Männchen sind die zwey schwarzbraunen zackigen Querlinien scharf ausgedrückt, bey den Weibchen verloschener. Dies ist vielleicht allen italienischen Exemplaren der Allionia eigenthümlich.

Espers oben citirte Figur ist auf der obern Seite zu braunroth, auf der untern der Hinterflügel zwischen den zwey Querlinien zu dunkel. Bey Cyrillo ist die erste Querlinie verloschen, und auf den Vorderflügeln befindet sich auf der Unterseite hinter dem Auge noch ein weißer scharfbegrenzter Fleck, wie in Herrich-Schäffers Fatua.

Freyers Hipp. Fatua N. Beitr. 4. Tab. 415. Fig. 3. 4, die ich nicht in Natur kenne, ist allerdings eine bedeutende Varietät, wahrscheinlich aber nur aus einer Menge gewöhnlicher Exemplare ausgewählt. Nach H. Schäffer stammt sie aus der Gegend von Constantinopel. Beide Geschlechter sehr groß; das Männchen auf der Oberseite mit verloschenen Augenflecken; das Wurzelfeld der Unterseite der Hinterflügel bräunlichgrau, nur mit einer dunkeln Querlinie. Weibchen wie die italienischen, unten auf den Hinterflügeln hellbraun, fast ohne Querlinie. — H. Schäffers Statilinus var. Fatua tab. 42. fig. 192 hat unten auf den Hinterflügeln die beiden Querlinien deutlich und außerdem noch eine vor dem Hinterrande. Ein ganz übereinstimmendes Weibchen, das nur diese 3 Querlinien nicht so scharf und unten auf den Vorderflügeln keinen so rein weißen Fleck hinter dem Auge zeigt, habe ich bey Messina gefangen.

Auch seinen Statilinus var. Martianii tab. 42. fig. 190. 191 fing ich fast übereinstimmend bey Itri. Die 2 Augen unten auf den Vorderflügeln sind sehr groß; daher steht das obere, in welches der weiße Punkt ganz hineingerückt ist, der Querlinie näher; das untere, mit seiner Pupille versehen, tritt über den ersten Ast der Medianader hinweg und erscheint daher fast doppelt (bey H. Schäffer deutlicher in zwey Augen getrennt als bey mir). Die Unterseite der Hinterflügel, die der Querlinien entbehrt, ist bey H. Schäff. etwas heller grau; die Oberseite meines Exemplars hat viel größere weiße Flecke.

17. (6) Tithonus.

Ein schlechtes Exemplar glaube ich in den Apenninen hinter Fuligno am 5. September gefangen zu haben, das ich aber nicht mitnahm. Die italienischen Exemplare, die ich besitze, deren eigentlicher Flugort mir aber unbekannt ist, zeichnen sich vor den schlesischen auf den Hinterflügeln vorzüglich aus. Während bey letztern auf der Oberseite der männlichen Hinterflügel nur ein ochergelber Mittelfleck vorhanden ist, der sich beym Weibchen zu einer Binde erweitert ähnlich der von H. Janira var.

Hispulla, ist das ganze Mittelfeld ochergelb und geht in die dunklere Färbung der Flügelbasis allmählich über, auch die Behaarung der Hinterflügel ist viel gelber. Nur zwey unter vielen auserlesene schlesische Männchen haben das Mittelfeld fast eben so groß, aber keine so gelben Haare. Ein italienisches Männchen hat auf beiden Seiten der Vorderflügel unter dem großen Auge in jeder der zwey nächst darunter folgenden Zellen einen großen schwarzen Punct. — Ein anderes hat auf der Oberseite der Hinterflügel 3 ziemlich große Augen in der Stellung wie bey H. Pasiphaë, nehmlich das gewöhnliche sehr vergrößert, in der darauf einwärts folgenden Zelle ein kleineres und durch eine Zelle davon getrennt ein fast eben so großes. Auf der Unterseite zeigen sich vier kleine Augen mit schneeweißen, ansehnlichen Pupillen: zwey links und rechts vom ersten Aste der Medianader und zwey gegen den Vorderrand.

Da 6 italienische Exemplare die größere Ausbreitung der gelben Farbe zeigen, so scheint sie im Süden die gewöhnliche zu seyn.

18. (7) Ida.

Sie ist die gemeinste Hipparchia an der ganzen Ostküste Siciliens. Bey Syracus begann sie am 17. Mai zu fliegen und war zu Ende des Monats am Rande des Bergzuges, auf welchem die Stadttheile von Syracus: Tyche, Achradina und Neapolis standen, in großer Menge vorhanden, gewöhnlich in Gesellschaft der H. Janira. Sie besucht auch mit dieser die Blüthen des Origanum smyrnaeum und meidet die große Sonnenhitze, indem sie an schattigen Stellen der Felsen und Gemäuer sich auf eine nackte Stelle setzt. Das Weibchen geht mehr aufs Freie. Hat die Hitze etwas nachgelassen, so fliegt Ida zwischen dem Origanum und im Getreide umher und setzt sich nicht selten auf einen Stein, auf den bloßen Boden und seltner auf trockne Asphodelusblätter. Ihr Aufenthaltsort ist gewöhnlich baum- und strauchlos und dadurch von dem der H. Tithonus verschieden; außerdem hat Ida bey weitem nicht den unstäten Flug und wird daher ohne große Geschicklichkeit aus dem Fluge weggefangen. Sie war meine Begleiterinn an der ganzen Straße von Syracus über Noto nach Spaccaforno und Ispica, und dann von Syracus über Lentini nach Catania. Darauf sah ich sie wieder im Juli bey Messina, aber in sehr schlechten Exemplaren. Bey Neapel flogen am 16. August mehrere schlechte Weibchen im Walde von Camaldoli. Dann war sie an der ganzen Straße bis Rom nicht selten, und endlich fand ich noch etliche Exemplare am 5. September hinter Fuligno hoch in den Apenninen. Das seltnere Weibchen ist beträchtlich größer als das Männchen. Bemerkenswerthe Abänderungen dieses dem südlichen Europa eigenthümlichen Falters habe ich nicht gefunden.

Ochsenheimer citirt zu Hipp. Tithonus Cyrilli Entom. Neapol. Papil. pilosellae. Aus der Abbildung, eines Weibchens von beiden Seiten, ist nur soviel zu sehen, daß auf der viel zu dunkeln Unterseite die Augenpunkte fehlen. Der Text giebt zu der aus Fabricius entnommenen Diagnose die Bemerkung: noster variat alis potius nigris disco fulvo; puncta duo alarum secundariarum, quae ab auctoribus describuntur, deficiunt. Caeterum non est nova species. Aber eben hierdurch wird es entschieden, daß die Art H. Ida ist und damals neu war.

Ohne Zweifel trägt die bisherige falsche Citation dieser Figur die Schuld, daß Costa sowohl in der Fauna del Regno di Napoli, wie in der Fauna di Sicilia unsere Ida als Tithonus aufführt. Nur Ida habe ich bey Neapel gesehen, und wenn Costa andeutet, daß ihm seine Tithonus nicht in der Nähe von Neapel vorgekommen sei (s. o. unter Costa's Hipp. nr. 8.), so darf uns das nicht irre machen; denn er hat die gemeinsten Falter um Neapel nicht oder selten gesehen, und warum übergeht er Hipp. Ida, die ihm auf seinen vielen Reisen vor die Augen kommen mußte? — In der Fauna di Sicilia bildet er ein Weibchen als Tithonus ab (Taf. 1. Fig. 4); es ist auf allen Flügeln rothgelb von der Basis bis an den schmalen Hinterrand — was auf die südliche Varietät des Tithonus wohl passen würde; aber auf der Unterseite zeigt (Fig. 5) der Vorderflügel hinter dem Augenfleck eine weiße Stelle und der Hinterflügel keinen Augenpunkt: was beides nur auf Ida anwendbar ist. Im Text S. 2 sagt er: „Ich habe diesen Falter abgebildet, damit man sehe, wie groß er in Sicilien wird (er ist weder größer noch kleiner als auf dem festen Lande), welche Lebhaftigkeit der Farben er dort erreicht, und wie die Augenflecke auf der Unterseite der Hinterflügel fast verschwinden, und damit man ihn mit derselben Art vergleichen könne, die in Terra d'Otranto wohnt und auf Taf. 8. Fig. 3. 4 der Fauna di Nap. abgebildet ist." In den zwey Exemplaren dieses Werks, die ich gesehen habe, und deren eins ich besitze, fehlt diese Tafel; ich kann daher nicht sagen, ob auf derselben Augenpuncte in der Unterseite der Hinterflügel abgebildet sind, wie man nach den Costaischen Worten anzunehmen hat; allein es läßt sich vermuthen, daß sie dort ebensowenig zu sehen seyen, wie in Cyrillo's und Costa's übrigen Bildern.

19. (8) Janira var. Hispulla Esp.

major, mas alarum anteriorum plaga depresso-squamata majore, posteriorum dentibus paulo longioribus; fem. alis posterioribus supra ochraceo-fasciatis.

a) mas alis anterioribus supra fuscis.
b) mas alis ant. sub ocello ochraceo-maculatis.
c) mas. ut *a*, sed alis posterioribus subtus serie ocellorum sex majorum instructis.
d) mas. minor, ceterum ut *c*.
e) fem. alarum anteriorum venis minus late fuscis, fascia ochracea postica integra.
f) fem. fascia alarum anteriorum venis latis in maculas ovatas dissecta.
g) fem. ut *f*, sed pupilla ocelli alarum anteriorum duplici.
h) fem. ut *g*, sed puncto nigro sub alarum anteriorum ocello.
i) fem. ut *f*, sed in alis posterioribus litura pro fascia ochracea.
k) fem. ut *e*, sed alis posterioribus fuscis unicoloribus (1sp. e palud. pontinis).

Sie erschien um Syracus mit dem 13. Mai an Ackerrainen und grasigen, beschatteten Stellen an Felsen in der Nähe des Capucinerklosters, an denen kein Baum oder Strauch wächst. Ihr Betragen war dem unserer einheimischen Janira gleich; sie setzte sich gern auf Blumen, vorzüglich von Scabiosen und Origanum smyrnaeum, in Gesellschaft mit Hipp. Ida, und später auch mit Hipp. Lupinus. Alle gehörten zu der südeuropäischen Varietät oder Hispulla Esp. Diese unterscheidet sich von unserer gemeinen Janira im männlichen Geschlecht

durch folgendes: Auf den Vorderflügeln ist der schwarze haarlose Schuppenstreif größer und auswärts converer, und fließt gewöhnlich an den Aesten der Medianader in stärkere, verloschen schwarze Linien aus. An den Hinterflügeln sind die Buchten verhältnißmäßig ein wenig tiefer und die Unterseite dunkler, mehr mit Grau gemischt, während das Gelbe der Vorderflügel lebhafter und schärfer gegen die Ränder abgegrenzt ist.

Das Weibchen hat in den Hinterflügelbuchten keinen Unterschied von unserer Janira, sondern bloß die bekannte ausgezeichnete Färbung: auf den Vorderflügeln eine stärkere Verbreitung des lebhafteren Ochergelb und dunklere Begrenzung desselben, auf den Hinterflügeln eine breite ochergelbe Binde, die ein- und auswärts scharf gerandet ist; auf der Unterseite ist die Grundfarbe der Hinterflügel mehr oder weniger auffallend mit Hellgrau gemischt; ebenso auch die Vorderflügelspitze. Beide Geschlechter sind im Allgemeinen um ein Ansehnliches größer.

Weder die Größe des Männchens, noch die Färbung des Weibchens bleiben standhait. Ein am 4. Juni gefangenes Männchen ist nur unbedeutend größer als meine hiesigen Männchen (Var. d.). Ein Weibchen vom 31. Mai hat auf den Hinterflügeln nur einen verloschenen Rest der rothgelben Binde unter der Mittelzelle (Var. i), und die Unterseite ist bisweilen ganz wie beym nordischen Weibchen.

Beide Geschlechter variiren in der Färbung. Beym Männchen ist der helle Schimmer unter dem Augenfleck der Vorderflügel auf der Oberseite nicht selten in deutliche, durch die Adern getrennte, ochergelbe Flecke ausgebildet (Var. b.). Die Augenpuncte auf der Unterseite der Hinterflügel sind gewöhnlich in größerer Zahl und beträchtlicherer Größe als bey unserer Janira vorhanden. Ein Exemplar (Var. c) kommt der Esperschen **Erymanthea tab. 90. fig. 4,** die nichts als Janira var. ist, von dieser Seite ziemlich nahe. Es hat nehmlich 6 vollständige Augen, die größten in derselben Größe wie dort, die kleinsten in etwas geringerer. Auf den Vorderflügeln fehlen ihm aber auf beyden Seiten die zwey unter dem gewöhnlichen Auge befindlichen Augen, und auf der Oberseite der Hinterflügel hat es nur ein kleines Aeuglein im Schwanzwinkel und entbehrt hier also des zweyten gegen den Vorderrand.

Das Weibchen hat bisweilen eine doppelte Pupille im Auge der Vorderflügel (Var. g), und dieses selbst ist größer oder kleiner und bisweilen unförmlich. Selten befindet sich in der Zelle darunter auf beyden Flügelseiten ein schwarzer Punct ohne Pupille (Var. h). Das Gelb zwischen den Aesten der Medianader unterhalb des Augenflecks bildet entweder eine zusammenhängende Binde, in welcher die Adern wenig verdickt erscheinen (Var. e), oder diese sind sehr breit und braun und verbinden sich durch braune Schattirung und schließen das Ochergelbe zu zwey länglichrunden Flecken ab, von denen besonders der obere eine völlig eiförmige Gestalt hat (Var. f.). Auf den Hinterflügeln ist bey der oben erwähnten Var. i von der gelben Binde nur ein Wischchen übrig, wie wir es oft bey unserer einheimischen **Jurtina** sehen.

Die auf der Unterseite am schärfsten gezeichneten Weibchen haben ein graues, etwas dunkler marmorirtes Wurzelfeld, welches am Hinterrande breit hellbraun ist; die darauf folgende breite Binde ist weißgrau, einwärts hellgelb; die schwarzen, gelbbraun umflossenen Puncte sind in verschiedner Zahl, von 4 — 0, vorhanden. Der Hinterrand ist wieder in der Farbe des Wurzelfeldes.

Ein am 13. August in den Wäldern von Camaldoli bei Neapel gefangenes Weibchen ist mit Ausnahme der beträchtlichern Größe nicht von unserer Janira verschieden; es gehört hinsichtlich der Vorderflügel, auf denen nur das Gelb ziemlich blaß ist, zu Var. e; auf den Hinterflügeln hat es auf der Oberseite gar kein Ochergelb. Eben dieses fehlt einem großen Weibchen, das ich am 24. August bey Cisterna an den pontinischen Sümpfen fing, und auf den Vorderflügeln ist es durch Braun sehr eingeschränkt (Var. i.).

20. (9) **Lupinus** *Costa.*

Fauna del R. di Napoli, Satyr. pag. 7. Satiro Lupino, tab IV. fig. 3. 4. mas. (Fälschlich Fig. 1. 2 citirt.)
Hipp. **Rhamnusia** *Freyer* N. Beitr. V. S. 125. Tab. 457. Fig. 2 mas. 3 fem.

Um Syracus, wo diese Art am 9. Juni zu fliegen anfängt. Sie wohnt dort auf den ehemaligen Stadttheilen Achradina und Tyche, auf der Kalksteinfläche zwischen der Höhe und dem Meere, und war bis zum 23. Juni noch keineswegs häufig geworden. Sie hat vollkommen die Sitten unserer **Hipp. Eudora**, so daß außer der Localität alles auf sie paßt, was ich Isis 1840. S. 123 von dieser mittheilte. Obgleich sie mir durch ihre etwas abweichende Färbung auffiel, sammelte ich sie doch nur als eine südliche Modification unserer gemeinen **Eudora** und verwendete also bey ihrem spärlichen Vorkommen und der Schwierigkeit ihres Fangens nur wenig Zeit und Schweiß auf ihr Einsammeln. Die meisten gesehenen Exemplare flogen erst bey meiner Annäherung vom Boden auf und entfernten sich meist ziemlich weit; mehrere traf ich in einer Schlucht am Meere in Gesellschaft der **Hipp Ida** und **Janira** auf den Blüthen von **Origanum smyrnaeum**, auf denen sie am Nachmittag bey der Hitze leicht zu fangen waren. Vormittags waren sie scheu und flogen meist über die Steinmauern, in denen die Pflanze wuchs.

Der wesentliche Unterschied dieser **Hipparchie** gegen **Eudora** besteht darin, daß bey ihr alle Flügel und besonders auffallend die hintern stärker gezähnt sind, und daß die dünnern und gestrecktern Fühlerkolben viel sanfter in den Stiel übergehen. Außerdem ist **H. Lupinus** beträchtlich größer (M. 1″ 11—14‴, W. fast 2″ — **Eudora** M. W. 1″ 4 — 8‴); das Männchen auf der Oberfläche der Vorderflügel in dem ganzen Raume, der auf der Unterseite rothgelb ist, lehmgelb und eben so behaart; die Behaarung etwas dichter und länger; der Schimmerfleck, der sich vom Innenrande über die Aeste der Medianader hinzieht breiter und am obern Ende durch die Haare verdeckt. Auch auf den Hinterflügeln sind auf der Oberseite die Haare bräunlichgelb, so wie die des Körpers; die Buchten des Hinterrandes tiefer, die Zähne spitzer, die Franzen weißer. — Auf der Unterseite der Vorderflügel ist das Gelb weniger tief und verdrängt das Grau der Ränder mehr nach außen; in die bräunlichgraue Farbe des Innenrandes dringt es nahe am Hinterwinkel tief und deutlich begrenzt ein und endigt dort genau auf der Subdorsalader. Das Bräunlichgrau des Vorder- und Hinterrandes ist viel mehr mit Weiß gemischt. Auf den Hinterflügeln ist die Grundfarbe gleichfalls viel heller und weißlicher; die unvollständige, zackige Mittelbinde wird auswärts durch reichliche, weiße, fleckenartige Bestäubung hervorgehoben; der dunkle Schatten vor dem Hinterrande drückt sich auf dem hellen Grunde deutlicher aus. Der Punct im Hinterwinkel ist mehr oder weniger deutlich.

Beym Weibchen ist das Gelb auf der Oberseite der Vorderflügel eingeschränkter und viel weniger lebhaft; das

Bräune ist dunkler und läßt die Ecken der Zeichnungen schärfer erscheinen. Die zwey Augenflecke, deren oberer nur bisweilen eine Pupille hat, sind verhältnißmäßig größer und durch einen braungrauen, an dem obern Aste der Medianader hinziehenden Schatten getrennt; daher ihre gelbe Einfassung beträchtlich kleiner. Die Behaarung gegen die Basis aller Flügel ist gelber. Auf den Hinterflügeln zeigt die dunkle Mittelbinde stets scharfe Ecken (ein Exemplar von Eudora hat sie fast eben so scharf) und durch einen sehr hellen gelben Grund begrenzt; der Schatten vor dem Hinterrande breiter und dunkler. Von der Unterseite gilt dasselbe in Beziehung auf Eudora fem., was vom Männchen angegeben wurde; nur hat Eudora fem. gleichfalls das Gelb auf den Vorderflügeln bis an die Subdorsalader verlängert. Bey Lupinus fem. wird es hier von beyden Seiten dunkler braun eingefaßt und ist sehr hell. — Fünf Weibchen bilden darin eine kleine Varietät, daß sie zwischen den beyden Augenflecken der Vorderflügel auf der Oberseite, dem unteren näher, einen deutlichen braunen Punct haben. Mehrere Männchen haben auf der Unterseite der Vorderflügel an der Stelle des 1. Auges einen runden braunen Punctfleck in wechselnder Größe.

Ungeachtet aller oben angegebenen Verschiedenheiten bin ich doch sehr geneigt, Hipp. Lupinus nur für eine südliche Race der Hipp. Eudora anzusehen. Größe und Färbung beweisen die Artrechte hier gewiß nicht; sonst würde ihre nächste Nachbarinn Hispulla gleichfalls eigne Art und nicht Varietät der H. Janira seyn. Das Weiße der Unterseite kommt von ihrem Aufenthalte auf dem Kalkboden; die übrige Färbung kann Einfluß des Klimas sein, und vielleicht sind selbst die dünnere Fühlerkolbe und die stärkern Flügelzähne dadurch hervorgebracht. Bis dieses Räthsel definitiv gelöst ist, muß aber Hipp. Lupinus als eigne Art angenommen werden. Ihre Diagnose ist folgende: **Hipp. Lupinus**: antennarum clava tenui; alis argutius dentatis fuscis, anterioribus (mas) ferrugineo-villosis, ocello unico plagaque transversa subdorsali depresso-squamata; fem. ocellis in fascia pallida duobus; posterioribus (mas et fem.) subtus griseis cano-fasciatis caecis.

Var. b. mas: alis anterioribus subtus sesquiocellatis (puncto in ocelli alterius loco).

Var. c. fem. in alis anterioribus supra puncto ocellis interjecto fusco. (Freyer 1. c. fig. 3.)

Hipp. Eudora: antennarum clava incrassata; alis subdentatis fuscis, anterioribus supra (mas) ocello unico, plaga transversa subdorsali depresso-squamata; fem. ocellis in fascia fulva duobus; posterioribus (mas et fem.) subtus fuscescentibus griseis caecis.

Freyer's Abbildung ist gut; nur sollten die Vorderflügel des Männchens gelbere Behaarung haben, und in beyden Geschlechtern auf der Unterseite der Hinterflügel die Mittelbinde weder so vollständig seyn, wodurch sie einen falschen Verlauf gegen den Vorderrand erhalten hat, noch so zusammenhängend weiß begrenzt erscheinen. Seine Exemplare sollen vom Aetna seyn; ich vermuthe aber, daß die Art am Berge selbst und bey Catania nicht fliegt.

Costa's Abbildung ist nur ein wenig größer als H. Eudora und sehr schlecht; der flachschuppige Fleck der Vorderflügel geht der Länge nach. Da die falsche Citation die Figur noch unkenntlicher macht, so habe ich oben die Uebersetzung der Beschreibung gegeben.

21. (10) **Maera.**

Sie war an dem steilen Ostabhange des hohen Berges, an dem Ancona liegt, nicht selten zu Anfang September. Da die Jagd auf den schlechten Falter sehr gefährlich war, so fieng ich kein Exemplar und weiß also nicht anzugeben, wie dieser südliche Standort auf die Färbung eingewirkt haben mag, oder ob sie vielleicht zu Adrasta gehört. Ich erhielt ein Pärchen unter dem Namen Adrasta, angeblich aus Fiume, zugeschickt. Beyde haben als besondere Auszeichnung die Unterseite der Hinterflügel röthlichweißgrau und am Vorderrande unter der zackigen Querlinie einen fast rein weißen Fleck. Die characteristische Querlinie vor dem Auge der Vorderflügel macht auf dem dritten Ast der Medianader gar keinen Winkel (an meinen andern Exemplaren der Maera aus Schlesien und Liefland einen sehr stumpfen), divergirt gegen den Augenrand vielmehr und bildet auf dem 2. Ast der Medianader keine Wellen, worauf sie fast ganz verlischt. Die Hinterflügel haben auf der Oberseite nur 4 Augen. Außerdem hat das Männchen oben auf den Vorderflügeln die gelben Flecke in den Zellen unter dem Auge etwas größer und lebhafter als die schlesischen Männchen; auf der Unterseite ist das Rothgelb reiner und schöner, und die Flügelspitze röthlichweiß bestäubt. Das Weibchen ist auf der Oberseite der Vorderflügel in größerer Ausbreitung um das Auge und in den Zellen unter demselben lebhaft rothgelb, und auch noch in einem bedeutenden Raume einwärts von der eckigen braunen Querlinie, und zwar bis über den ersten Ast der Medianader, rothgelb gefärbt. Auf der Unterseite ist das Rothgelb viel mehr ausgebreitet und das Braune am Vorderrande sehr hell und gelblich.

Daß dieser Falter, den ich für den gleichnamigen Ochsenheimers 4. S. 137 halte, nicht zu Megaera gehört, auch ihm nicht nächst verwandt ist, lehrt die Beschaffenheit der characteristischen Querlinie; wenn diese standhaft ist, so halte ich Adrasta für eine gute Art; ich bedauere daher um so mehr, den Falter bey Ancona unbeachtet gelassen zu haben.

22. (11) **Megaera.**

Var. australis a, alis latius ochraceis, anteriorum strigis subtus tenuibus, posterioribus subtus dilute griseis.

b. ut a, sed fascia nebulosa ante ocellos alarum posteriorum fere extincta (mas et fem.).

c. ut a, sed alis anterioribus ocello minuto sub ocello majore instructis (mas et fem.).

An der sicilischen Megaera breitet sich das Ochergelb mehr gegen die Basis der Flügel aus, verengt die braunen Räume und zeigt sich daher auch auf den Vorderflügeln zwischen dem Hinterrande und der davor herziehenden braunen Linie. Auf den Hinterflügeln ist das Wurzelfeld heller. Der braune Schattenstreif, der zwischen ihm und der Augenreihe bey unserem nordischen Falter in ziemlicher Breite und zusammenhängend hinzieht, ist dünn und bey manchen Exemplaren (Var. b.) nur durch einzelne Stäubchen, die sich auf den Adern am stärksten häufen, angedeutet.

Auf den Unterflügeln zeichnen sich die Vorderflügel durch größere Verbreitung des Gelben gegen den Vorderrand und die Basis und ferner durch Feinheit der braunen Querlinien aus. Die characteristische Querlinie zeigt, wie bey unsrer Megaera, in ihrer Gestalt auf dem ersten Aste der Medianader einige

Veränderlichkeit. Die Hinterflügel sind heller, ihre braune Bestäubung dünner und die zwey zackigen Querlinien feiner.

Die Flügelgestalt bietet keinen Unterschied; die Größe ist wenig beträchtlicher als an unsrer nordischen Megaera.

Die Flugzeit beginnt bey Messina schon zu Ende Januar; den ersten Falter sah ich am 31. Januar. Er hält sich wie bey uns an Erd- und Felswänden auf und ist im Frühling, wo ich mich nicht erinnere ihn an Blumen gesehen zu haben, schwer zu fangen. Um Syracus, wo die Verfolgung weniger erschwert war, ließ er sich öfter haschen; hier hielt er sich an den Kalkfelsen der ehemaligen großen Stadt ziemlich häufig auf. Im Juli traf ich um Messina die zweyte Generation, und diese war wie fast alle Nachkommen der wilden Frühlingsfalter, wegen der Hitze weniger scheu und ließ sich auf den Blüthen von Scabiosen leicht fangen. Um Neapel und Sorrent war Megaera nicht selten.

Boisduval hat in Icon. pl. 44. fig. 4. 5. 6 einen **Satyrus Lyssa** aus Dalmatien, den er mit der Frage, ob es Bastard der Maera und Megaera sey, auch im Index S. 32. 231 aufführt. In den Icones S. 222 sagt er, er halte ihn bloß für Localvarietät der Megaera, die oberwärts der Stammart fast völlig gleiche, hinsichtlich der Färbung der Unterseite und der Zeichnung auf der Unterseite der Hinterflügel, der Maera ähnlich sei. Bey den einzelnen Angaben scheinen Verwechslungen der Namen und andre Irrungen vorzukommen; denn wenn **Boisduval** sagt, die Oberseite der Vorderflügel sey wie bey **Maera**, so würde ich hier vermuthen, er habe **Megaera** schreiben wollen, da die Abbildung nur dieser gleicht, wenn er nicht hinzusetzte: aber die schwärzliche (d. h. braune, characteristische) Querlinie bildet wie bey Hiera und Megaera einen ausspringenden, scharfen Winkel. Dieser Umstand ist der beste Beweis, daß Lyssa nichts als Megaera var. ist. Ihr Character als Varietät besteht in der Farbe der **Unterseite der Hinterflügel**; diese ist nehmlich **röthlichweißgrau*** wie bey der unter Maera beschriebenen Adrasta. Nach **Boisduvals** Versicherung hat eine Menge männlicher und weiblicher Exemplare diese Färbung standhaft, und kein französisches oder peloponnesisches Exemplar soll ihm darin gleichen. Hieraus aber eine hybride Abstammung folgern zu wollen, scheint mir etwas zu kühn. Es ist eine Megaera **var. australis, d. Dalmatina**: alis posterioribus subtus lilaceo-cinereis.

Noch habe ich als hierher gehörig zu besprechen: **Satyrus Tigelius** (Tigellius?) *Bonelli*.

Mem. della reale acad. di Torino vol. XXX. p. 181. tab. 1. fig. 2.

Rambur: Annales de la soc. entomol. I. pag. 263. **Sat. Tig.** simillimus Sat. Megaerae, sed minor, alarum posticarum disco fascia media transversa supra destituto.

Boisduval Icon. pl. 45. fig. 1. 2. mas. 3 fem. pag 224: **Sat. Tig.**: alis denticulatis supra fulvis fusco striatis, anticis sesquiocello; posticis a medio ad marginem omnino fulvis, absque fascia fusca ante ocellos, his subtus pallide flavido-cinereis, strigis fuscis duabus undatis ocellisque sex iride duplici.

Boisduval: Chenilles d'Europe. Satyrid. pl. 2. fig. 8. 9.

Duponchel Hist. nat. des Lépidopt. pl. 30. fig. 5. fem. 6. 7. mas. pag. 199.

Freyer Aeltere Beitr. II, S. 64 und 158. Tab. 68. Fig. 1. Hipp. Tigelius.

Treitschke X, 1. S. 37 unter Megaera.

Dieser Falter wird von **Treitschke** entschieden für Megaera var. erklärt, und ich bin sehr bereit, ihm darin beyzupflichten und den Schmetterling der Megaera als **var. australis** c, Sardiniae et Corsicae: duplo minor, alis posterioribus sine fascia nebulosa ante ocellos beyzuzählen. Daß er in Sicilien auf der Ostküste nicht vorkommt, ist gewiß; auch besitze ich ihn so wenig wie die Sat. Lyssa. So sonderbar es mir auch scheint, daß in Corsica und Sardinien nicht auch Falter von der gewöhnlichen Größe vorkommen sollen, so möchte es doch wohl durch die Versicherung **Ramburs** und die Menge der von **Dahl** gesammelten Falter als fast ausgemacht angesehen werden. Dieser Größenunterschied beweist offenbar so wenig für die Artrechte, wie die Aehnlichkeit der Raupen und Puppen des Tigelius und der Megaera vulgaris dagegen. Den zweyten Hauptunterschied, den **Boisduval** hervorhebt, sollen die etwas gerundetern und lebhafter gefärbten Flügel geben. Hierüber schweigen **Duponchel** und **Rambur**; auch ist Megaera darin so veränderlich, daß dieser Unterschied, es müßte denn die Gestalt des Tigelius unveränderlich seyn, alle Erheblichkeit verliert. Drittens soll die schräge (abnorm beschuppte) Binde der Vorderflügel des Männchens gegen den Vorderrand schmäler seyn als bey Megaera. Dieses zeigt sich an **Duponchels** Bild des Tigelius gar nicht, und da ich ein Messiner Männchen mit einer an dieser Stelle sehr verschmälerten Binde besitze, so muß ich diesem Unterschied gleichfalls allen Werth absprechen. Viertens soll auf der Unterseite der Vorderflügel die characteristische Querlinie bey Tigelius gegen den Hinterwinkel verlöschen. Allein ein Mehr oder ein Minder zeigt sich bey meiner Variet. australis sowohl in der Länge wie in der Gestalt dieser Linie an ihrem untern Theile; ein Verlöschen ist also ohne Beweiskraft für die Rechte der Art. Das fünfte Merkmal, auf welches von allen Autoren das meiste Gewicht gelegt wird, und das in der That das Hauptsächlichste ist, besteht in dem Mangel der braunen Schattenbinde auf den Hinterflügeln zwischen dem Wurzelfelde und der Augenreihe; dieser Unterschied soll constant seyn, und **Duponchel** hat ihn an der Menge corsischer Exemplare, die **Rambur** mitbrachte, constant gefunden. **Treitschke** scheint diese Standhaftigkeit nicht anzuerkennen, indem er sagt (X, 1. 37), ein Theil der dunkeln Zeichnungen bleibe aus, werde aber auf einzelnen Exemplaren stellenweise bemerkt. Meine Var. b, die ich im Mai und Juli gefangen habe, die also in der Frühlings- und Sommergeneration vorkommt, bildet einen sehr guten Uebergang zu Tigelius.

Zeigte sich in der Gestalt der characteristischen Querlinie oder in der Stellung und Gestalt anderer Linien ein standhafter Unterschied; so würde Tigelius eben so gut als Art anerkannt werden müssen, wie dieses bey Hiera, welche solche Verschiedenheiten besitzt, geschehen ist.

---

* Wenn **Boisduval** hier den Vergleich mit Maera macht, die bey uns viel dunkler auf der Unterseite der Hinterflügel ist, so finden wir bey **Duponchel** S. 285 in einer Note die nöthige Erläuterung „Wir müssen bemerken, daß die Adrasta der deutschen Autoren die Maera der französischen ist und umgekehrt. Der Grund davon ist der, daß der von **Linne** der typischen Art gegebene Name natürlicher Weise auf die in jedem Lande gemeinste Varietät angewendet werden mußte (!). Folglich scheint es, daß die Varietät mit dunklerem Grunde, diejenige also, die wir hier als Adrastus geben, in Deutschland zuerst bekannt geworden ist, wo sie verbreiteter ist als die mit hochgelbem Mittelfelde, während in Frankreich das Gegentheil stattfindet."

23. (12) **Egeria.**

Var. a. **vulgaris** (Neapol.)

Var. b. **Meone** Esp.: alarum flavedine laetiore, posteriorum margine profundius inciso. Wagner's Reisen in Algier III. S. 210. Tab. 9. Fig.

Die Unterschiede der südlichen Varietät, welche Graf v. Hoffmannsegg in Illigers Magazin anfangs für eine gelbere Race der Egeria erklärte, was er später widerrief, sind von Ochsenheimer gut auseinandergesetzt worden. In neuerer Zeit hat Boisduval das Zusammengehören beyder Falter zu einer Art wieder behauptet; Herrich Schäffer (Systematische Bearb. I. S. 89) und Wagner führen sie aber als getrennte Art auf.

Meone fliegt in zwey Generationen, deren erste bey Messina zu Anfang Februars auftritt. Da andere Arten z. B. die Pontien, Hipp. Pamphilus, Pap. Machaon, die auch in zwey Generationen fliegen, im Frühjahr ziemlich anders aussehen als im Hochsommer, so war ich geneigt, die sich dort stets gleich bleibende Meone aus diesem Grunde als eigne Art anzuerkennen. Allein Analogien können nur dazu dienen, die Aufmerksamkeit bey der Beobachtung zu schärfen; selten oder nie geben sie einen Ersatz für die Beobachtung oder enthalten sie Beweiskraft. Eine fortgesetzte Beobachtung hat mich von jener Ansicht, daß Meone standhaft bleibe und eigne Art sey, abgebracht. Die drey Falter, die ich bey Neapel gefangen habe, bilden einen vortrefflichen Uebergang zu der nordischen Egeria. Am Avernersee fing ich am 11. August ein schönes Weibchen mit stumpfern und kürzern Zähnen der Hinterflügel; die gelben Flecke sind auf der Oberseite der Flügel kleiner, und alle Flecke der Hinterflügel, auf den Vorderflügeln aber der unter dem Augenfleck liegende und die 4—5, welche eine unregelmäßige, zwischen der Querader und dem Augenfleck hinziehende Binde anfangen, haben fast das helle Gelb unserer nördlichen Egeria, während die andern Flecke die hochgelbe Farbe der gewöhnlichen Meone behalten. Vor dem weniger eingebogenen Hinterrande der Vorderflügel liegt nur der halbe Fleck der Egeria, dagegen aber auch die zarte, braune Linie, die der Meone eigenthümlich seyn soll. Auf der Unterseite hält das Gelb die Mitte zwischen dem der Meone und dem unserer Egeria; der violette Rand der Hinterflügel ist lebhaft wie bey Meone. — Im Castanienwalde südlich oberhalb des Agnanosees flog unsere blaßfleckige Egeria auf den lichten, von der Sonne beschienenen Stellen nicht selten; hier fing ich ein spielendes Pärchen, wovon das Männchen — mit der Ausnahme, daß die Flecke der Flügel, namentlich der Hinterflügel, etwas größer und schärfer sind — eine unzweifelhafte Egeria ist, das Weibchen aber die Meone vom Avernersee. Bey diesem Weibchen sind die Vorderflügel genau so stumpf wie an Egeria vulgaris, aber die Hinterflügel noch schärfer gezähnt als bey den meisten sicilischen Weibchen. Es ist gewiß, daß das spielende, verliebte Pärchen sich begatten wollte. Da also in Flügelfärbung und Bildung der Uebergang da ist, woran Ochsenheimer zweifelt, und eine Begattung der beyden Racen unter einander fast keinem Zweifel unterworfen ist; so schließe ich mich der Ansicht derer mit Ueberzeugung an, die in Meone keine eigne Art anerkennen.

Um Messina sah ich die erste Meone am 11. Februar ziemlich tief im Gebirge in den Gärten, später überall in den Thälern, aber, wenn auch leichter als Megaera, doch ziemlich schwer zu fangen. Ich fand sie selbst zwischen den Sandhügeln, in die Sicilien im Nordosten ausläuft, zwischen den Bäumen der Gärten. Um Syracus war sie weniger häufig. Ihr Betragen ist völlig das unserer Egeria; sie flattert schwankend umher, spielt mit Ihresgleichen und setzt sich auf abgefallene Blätter und auf den Erdboden, sehr selten an Blumen und nie an Wände wie Megaera. Ihr Aufenthalt sind Gärten und frische Gebirgsthäler. Um Neapel bewohnt sie waldige Gegenden, worin sie meist die sonnigen Stellen aufsucht, und sich auf haarlose Blätter, dürre oder grüne, setzt. Hier scheint der kühle Schatten die Ausbildung der gelben Färbung zu verhindern. —

Costa weiß gar nichts von Meone; er kennt bloß Egeria als sehr gemein.

24. (13) **Galatea.**

Var. **Syracusana**; major, abdominis dorso cinerascente, ventre albo.

Schon am 14. Mai sah ich auf den Sumpfwiesen von Magnisi, einer Halbinsel 1½ Meilen nördlich von Syracus, einen Brettspielfalter fliegen, der mir Galatea zu seyn schien. Zu Ende des Monats war aber Galatea nicht selten an den Ackerrainen in den Syracasümpfen und bey der Cyane. Im Juli gab es viele Weibchen mit zerfetzten Flügeln bey Messina an dem Westabhange eines hohen Berges, an dem viel Arundo mauretanica wächst.

Sie gleichen ganz unserer hiesigen Galatea mit der Ausnahme, daß sie beträchtlich größer und am Hinterrücken grauer und am Bauche ganz weiß sind. Bey den Männchen scheint die reinweiße Farbe auf beyden Flügelflächen gewöhnlicher zu seyn als die gelbliche. Die Farbe der Fühler ist sehr veränderlich; bey manchen auf der Unterseite hellroth, bey andern überall schwarz.

25. (14) **Pamphilus.**

Daß Pamphilus und Lyllus als eine Art zusammengehöre, hat, soviel ich weiß, zuerst Boisduval behauptet (Index edit. I. 1829. pag. 24 und dann edit. II. pag. 30. 277). Ohne davon zu wissen, bewies ich es, indem ich den weiblichen Lyllus beschrieb, den ich ein einziges Mal bey Glogau gefangen habe. (Isis 1839. S. 262.) Darauf erklärte sich auch Keferstein dafür (Entomol. Zeitung 1840. S. 175).

Lyllus ist die Sommergeneration des Südens und ein Product der wärmern Jahreszeit; bey uns wird er nur selten hervorgebracht; mein glogauer Exemplar fing ich am 31. Juli des sehr heißen Jahres 1834, in welchem diese Varietät bey uns wahrscheinlich noch öfter vorgekommen ist. Der eigentliche Pamphilus hat im Süden als Raupe die Regenzeit zu durchleben, und dieser verdankt er seine trübere Färbung. Er begann bey Messina in den Bergen um den 20. März zu fliegen (ein zerlumptes Männchen fing ich am 26. d. Mts.) und war überhaupt sehr einzeln zu sehen. Das einzelne mitgebrachte Exemplar der Frühlingsgeneration (vom 2. April) hat wie unser Frühlings-Pamphilus eine deutliche, braune Pustel in der Vorderflügelecke, vor dem Hinterrande der Hinterflügel drey verloschene Puncte, und den verloschenen Rand um die ochergelben Flügel; der graue Randstreif vor dem Hinterrande der Hinterflügel trennt sich sehr verloschen, doch erkennbar von der Randlinie durch die Grundfarbe, was am nordischen Pamphilus gewöhnlich gar nicht, selten merklich geschieht. Die Unterseite hat nichts Abweichendes: die Hinterflügel sind grüngrau, nur am Rande der Mittelzelle mit einem gelblichweißen Fleck; die Pupillen der sehr kleinen, kaum kennbaren Aeuglein glänzen ein wenig.

Um Syrakus flog der eigentliche Pamphilus gleichfalls im April, ferner im May und bis zur Mitte des Juny, wo Lyllus schon mit ihm gemischt erschien. Die Exemplare, gegen 20 Stück, sind meist größer als unsere Frühlingsgeneration, haben alle die braune Pustel der Vorderflügel in ziemlicher Größe, den grauen Schattenstreif vor der Randlinie der Hinterflügel noch deutlicher getrennt als bey dem Messinaer Exemplare, gar keine Puncte oder höchstens einen sehr undeutlichen davor und auf der Unterseite der Vorderflügel den ocherbräunlichen Streif zwischen der Mittelzelle und dem Augenfleck deutlicher und länger als bey dem norddeutschen Pamphilus. Die grünlichgraue Unterseite hat das braun begränzte Wurzelfeld entweder nur an der Vorderrandhälfte oder fast vollständig gelblichweiß eingefaßt. Die Pupillen der undeutlichen Augen glänzen ein wenig. — Ein großes Weibchen vom 6. Juny hat das Außenfeld der Hinterflügel auf der Unterseite reichlich mit Violett gemischt; und darinn 6 ziemlich deutliche Augen mit glänzenden Pupillen. — Auf der Reise von Neapel nach Rom sah ich am 23. August, dann außerhalb der Stadtmauer Roms bey St. Peter am 26. August, endlich in den Apenninen hinter Fuligno (hier flog aber auch ein Lyllus) mehrere eigentliche Pamphilus, wie wir sie bey uns im Sommer haben. Die 3 von den 3 Stellen mitgenommenen Weibchen haben breite braungraue Ränder um alle Flügel und auf den Hinterflügeln eine fast unmerkliche gelbe Bestäubung vor dem Hinterrande; das Ischische ist auf der Unterseite der Hinterflüuel lebhaft graugelb und hat wie das römische 2 Puncte auf der Oberseite; letzteres wie das apenninische auf der Unterseite der Vorderflügel einen unmerklichen Querstrich. (Zu dieser breitrandigen Varietät des nordischen Pamphilus gehören auch die von Dr. Löw aus Kleinasien mitgebrachten Frühlingsexemplare.)

Lyllus fängt aus begreiflichen Ursachen eher zu fliegen an, als Pamphilus ganz verschwunden ist. Seine Eigenthümlichkeit besteht darinn, daß zwischen dem Schattenstreif und der Randlinie die ochergelbe Grundfarbe gewöhnlich rein und als eine vollständige Linie hervortritt. Beym Männchen ist dieß weniger vollständig der Fall, und zwar bey den Erstlingen am unvollkommensten, und stets gehen die Längsadern in braungrauer Färbung hindurch. Gegen den Vorderwinkel ist auf beiden Flügeln dieser Schatten am breitesten und mit der Randlinie zusammengeflossen. Bey dem größern und hellern Weibchen vermindert sich dagegen dieser Schatten und ist oft so schwach, daß er auch an den Vorderwinkeln von der Randlinie getrennt bleibt; und bisweilen hört er auf den Hinterflügeln schon am 2ten Ast der Medianader völlig auf. Selten sind die Längsadern an ihrem Ende grau. Die Zahl der Puncte zwischen denselben steigt an beiden Geschlechtern von 0=4, und beide Extreme sind selten.

Die Unterseite ist überall blässer als bey Pamphilus; nur das Auge, die ochergelbliche Querlinie und der bräunliche Schatten vor dem Hinterrande auf den Vorderflügeln, und der Rand der Mittelbinde der Hinterflügel sind dunkler und schärfer. Daß die Vorderflügel nie einen „kurzen und bogenförmigen Silberstreif" haben, wie Ochsenheimer 1, 1. S. 308 beschreibt, habe ich schon Isis 1839. S. 263 bemerkt.

Auf den Hinterflügeln ist der graue Nebel, in welchem die Aeugelchen stehen, oft stark mit Violett gemischt (Var. β), und zwey Weibchen haben auf der ganzen Unterseite der Hinterflügel röthlich fahlgelbe Grundfarbe (Var. γ). — Das Auge der Vorderflügel hat bisweilen ein kleines unten an sich hängen (var. δ) und bey einem Messiner Weibchen ist der helle Hof um dieses Doppelauge vollständig und sogar nach unten verlängert. — Zwey Weibchen haben über und unter dem Auge ein Aeuglein und alle drey in einem gemeinschaftlichen Hof eingeschlossen (var. ε). — Ein Weibchen hat auf der Unterseite der Vorderflügel einen schwarzen Punct in hellem Hofe zwischen dem 2ten und 4ten Äste der Medianader (var. ζ). — Ein monströses Weibchen von Syracus hat an den vollständig gefranzten Hinterflügeln einen Hinterwinkel von etwa 90° und den Hinterrand an denselben in der Mitte eckig hervorstehend; der Vorderrand der Vorderflügel läuft hinten sehr convex und der untere Theil des Hinterrandes läuft in einer geraden Linie schräg einwärts. — Ein Weibchen eben daher ist in seinem ganzen Innenraum auf allen Flügeln verloschen. — Ein Weibchen von Fuligno hat auf der Unterseite ein auffallendes Aussehen; auf den Vorderflügeln ist es nehmlich fast röthlichgelb wie unser Pamphilus mit sehr kurzem Streif vor dem Auge und gelbgrauem Vorderwinkel; auf den Hinterflügeln graugelb, das Mittelfeld nur an der Vorderrandhälfte und vor dem Innenrande hellgelblich eingefaßt. Außer der Oberseite des Lyllus hat es also vor dem nordischen Pamphilus nur die lebhaft graugelbe Farbe der Unterseite der Hinterflügel voraus (var. η).

Es ergeben sich also für den italienischen Pamphilus folgende systematische Phrasen:

a) var. **Sicula verna:** in alis omnibus nebula marginali fuscescenti vix a margine separata.
- α) in alis posterioribus subtus maculis albidis non cohaerentibus.
- β) in alis posterioribus subtus maculis albidis cohaerentibus.
- γ) alis omnibus late fuscescenti marginatis (sp. Syrac., Ital. med., Asiae min.)

b) var. **Lyllus.** α) subtus diluta, ocellis alarum posteriorum griseo circumfusis.
- β) ut α) sed ocellis alarum post. violascenti circumfusis (mas. fem.).
- γ) alis posterioribus subtus incarnato-pallidis (fem.).
- δ) ut α) sed alarum anteriorum ocello infra appendiculato.
- ε) ut α) sed ocello alarum anteriorum punctis duobus additis.
- ζ) ut α) sed in alis anterioribus puncto ocellari ante angulum posticum (fem.).
- η) ut α) sed alis anterioribus subtus obscurius ochraceis.

Costa gibt in seiner Fauna di Sicilia S. 2. einen sehr ausführlichen Bericht und eine Abbildung von einem **Satyrus Corinna**, der aber nichts weiter ist als Pamphilus var. Lyllus. Seine Exemplare sind vom Berge Tripi bey Ali zwischen Messina und Catania. Er bemüht sich zuerst, das von Bonelli abgebildete Weibchen, Sat. Norax, genau zu beschreiben; seine Beschreibung zu übersetzen ist überflüssig, da sie mit meinem Lyllus var. α) zusammenfällt. Er unterscheidet davon eine Varietät: alis omnibus fulvo-rufescentibus, posticis subtus ocellis sex, tertio anteriore, disco repando fusco [was heißt das?], von der er sagt: „bey einem Weibchen sind sechs Aeuglein, fast im Zickzack aufgestellt (fig. 3), von welchen das 2te vordere ohne Pupille, das dritte in den braunen Fleck versenkt und mit sehr ausgedehnter silberfarbner Pupille, das 5te und

6te mit kleiner Pupille und schwarzer, viel merklicherer Iris. Bey einem Männchen sind die Aeuglein kaum mit bewaffnetem Auge erkennbar, und jene an den Winkeln ganz verloschen." — Seine Bilder zeigen am besten, daß er den **Lyllus** meint, so wenig sie auch sonst werth sind. Figur 1) ein fliegendes Männchen hat zu kurze Hinterflügel und gegen die Basis der Vorderflügel ein zu lebhaftes Citrongelb. Fig. 2) das sitzende Männchen, vielleicht das vorhin als Varietät erwähnte, hat auf der Unterseite der Hinterflügel nur in der Mitte ein etwas deutliches Aeuglein. Fig. 3) das sitzende Weibchen, hat auf der Unterseite der Vorderflügel statt des Randschattens einen braunrothen Kappenstrich und auf den Hinterflügeln 6 deutliche Aeuglein in einer breiten gelbbräunlichen Binde; zwischen ihr und dem Rande sind die Adern stark ausgedrückt und grau.

Lycaena.

Costa kennt folgende Arten als neapolitanisch: 1) **Arion** nicht sehr häufig bey Nocera. 2) **Cyllarus** am Aspromonte. 3) **Acis.** [4 — 6 sind aus Versehen weggelassen.] 7) **Adonis** „fast überall bey uns nicht selten." 8) **Alexis.** 9) **Eumedon** selten. 10) **Hylas** etwas selten. 11) **Argiolus**; „die zweyte Generation pflegt kleiner zu sein; oft sind auch die Puncte auf der Unterseite in Linien verwandelt." 12) **Corydon**; Gran Sasso und Calabria ultra; Varietät a) alis anticis subtus linea conspicua prope marginem posticum [internum?] notatis. Eine doppelte schwarze Querlinie verbindet einen der Puncte des Wurzelbogens mit den zwey hintern des Mittelbogens. Vom Gran Sasso. 13) **Daphnis** auf den Hügeln bey Vico und Castellamare. Die Varietät tab. 5. fig. 1. 2., auf dem Gran Sasso im August gefangen, unterscheidet sich durch den dreyeckigen, schwarzen, weißgesäumten Fleck im Mittelpuncte der Unterseite der Hinterflügel und durch die auf beiden Flügeln fast ganz verloschenen Randflecke. 14) **quercus** in Calabrien und bey Alife. 15) **boeticus**, manchmal $\frac{1}{3}$ kleiner als gewöhnlich, vom July bis September. 17) **W album** im July in Calabria ulteriore, nicht gemein. 18) **Phlaeas** häufig. 19) **rubi.** 20) **telicanus** in Calabrien und Lecce.

A. Polyommatus.

26. (1.) **Cyllarus.**

Um Messina, selten in einem tiefen Gebirgsthal an der Palermitaner Straße. Ein am 2. April gefangenes Weibchen ist schon zerrissen und abgestäubt, 3 am 15. und 18. April gefangene Männchen sind noch ganz unverflogen. Das Weibchen hat auf der Oberseite eine schwache bläuliche Bestäubung, auf der Unterseite das Grau eines gewöhnlichen Männchens und das Grün bis zum Mittelzeichen und am Innenrande bis zur Fleckenreihe verbreitet. Es weicht also von unserem einheimischen **Cyllarus-Weibchen** ab, welches unten mehr braungrau ist und gewöhnlich ein viel eingeschränkteres Grün besitzt. Die Männchen sind in der blauen Grundfarbe alle etwas verschieden, gleichen sich aber darinn, daß auf der Unterseite ihr Grau weißlicher ist, als an den unsern, und daß auf den Hinterflügeln die Augen äußert klein und etwas undeutlich sind. (Die kleinasiatischen Exemplare haben eine mehr gebräunte Unterseite, ein gelberes Grün und deutliche Augenpuncte.) Ob diese Varietät lokal oder zufällig ist, läßt sich aus den wenigen Exemplaren nicht bestimmen.

Costa hat eine Varietät aus **Terra d'Otranto: alis posticis [add. subtus] impunctatis magis viridescentibus.** Die sehr schlechte Abbildung tab. 5. fig. 3. 4. scheint ein Männchen vorzustellen mit zu gestreckten Flügeln, die auswärts auf fast $\frac{1}{4}$ der Flügelfläche gelbbraun sind; auf der Unterseite ist die Grundfarbe bräunlich grau, auf den unpunctierten Hinterflügeln an der Wurzelhälfte hellgrün; die Vorderflügel haben eine Querreihe von 6 Puncten in der Größe wie bey **Acis** und in der Stellung wie bey keiner von beiden Arten. Dennoch scheint nur Cyllarus gemeint gewesen zu seyn.

27. (1.) **Acis.**

Var. b) **Aetnaea an pr. sp.? subtus obscurior, ocellorum serie propius ad marginem posita.**

Unter mehreren Exemplaren von **Polyomm. Alexis**, die in der Waldregion des Aetna am 30. Juny flogen, fieng ich auch ein ziemlich schlechtes Weibchen von **Acis**, das solche Eigenthümlichkeiten hat, daß ich bedauere, nicht mehrere gesucht zu haben, weil ich fast eine eigene Art vermuthe. Die Vorderflügel sind ein wenig schmäler und spitzer. Die Unterseite ist hellbraun ohne graue Beymischung. Auf den Vorderflügeln ist das Mittelzeichen nicht ein feiner Strich, sondern ein schmaler Nierenfleck. Die Augen, welche die Reihe bilden, sind auf allen Flügeln gleich groß, größer als bey **Acis**, und schärfer weiß gerandet. Was aber das Wichtigste ist, die Reihen stehen auf beiden Flügeln merklich näher dem Hinterrande als dem Mittelzeichen, während es bey **Acis** umgekehrt ist. Auf den Hinterflügeln steht das zweyte Auge, vom Vorderrande aus gerechnet, dem dritten weit näher als gewöhnlich, und die 3 ersten bilden eine gerade Linie, während bey **Acis** das 2te kleinere Auge stets einwärts gerückt ist. Franzen und Färbung der Hinterflügelbasis ohne Abweichung.

28. (3.) **Argiolus.**

Selten um Messina im März und April in sonnigen, gegen Wind geschützten Thälern im Sonnenschein um den hohen stachligen Geisklee (**Cytisus spinosus** und **triflorus**). Die Raupennahrung kann hier kein **Rhamnus** seyn. Einen Schmetterling glaube ich in Faro, an der schmälsten Stelle der sicilischen Meerenge gesehen zu haben. Das einzelne mitgebrachte Weibchen ist eine zufällige Varietät von mittlerer Größe. Die Adern der Vorderflügel sind bis an die Franzen hellgrau; der schwarze Hinterrand ist nur schmal und hört am ersten Aste der Medianader ganz auf. Auf den Hinterflügeln geht vor dem Hinterrande eine Reihe feiner Striche. Auf der Unterseite sind die Augenpuncte der Hinterflügel klein und verloschen, und die Zeichnungen vor dem Hinterrande fehlen mit Ausnahme von Spuren in den Hinterwinkeln.

Dieser Falter fliegt wahrscheinlich an allen Küsten des mittelländischen Meeres.

29. (4.) **Corydon.**

Var. **apennina: alarum marginibus angustis cinerascentibus, alis subtus dilutissimis.**

Nur zwey Männchen kamen mir am 5. September zu Gesicht, hinter Fuligno in den Apenninen, wo sie höher hinauf als **Adonis** an den Kalkfelsen flogen und sich an weißfilzige Labiaten setzten. Sie haben ein vom gewöhnlichen **Corydon** sehr verschiedenes Aussehen, geben sich aber an dem Umfange der Pubescenz auf den Flügeln zu erkennen. Sie gehören zu den kleinsten Exemplaren. Das Silberblau der Grundfarbe hat an dem einen Exemplar mehr als bey dem andern einen weißlichen Ton. Die Adern der Oberseite sind bey beiden auswärts

in geringerer Länge schwarz; der Rand der Vorderflügel ist mehr grau als schwärzlich, weit schmäler und enthält eine Reihe weißlicher, verloschener Querflecke; auf den Hinterflügeln fehlen einwärts die grauen Schatten an der Fleckenreihe, die auswärts zwischen den Adern weiß eingefaßt ist. Von den Adern laufen nur ganz dünne graue Striche in die reinweißen Franzen aus.

Die Grundfarbe der Unterseite ist mit vielem Weiß gemischt, auf den Vorderflügeln weißlich, auf den Hinterflügeln weißlichbraun. Die Flecke sind klein und verloschen, und ihre weißen Ringe lassen sich nur mit Mühe erkennen; das Rothgelb der Randreihe ist hell und blaß. Auch hier haben die Franzen dünne graue Längsstriche.

Ich vermuthe, daß auf diese Corydon-Varietät die von Graslin in den Annales de la Soc. entomol. V, S. 555 gemachte Bemerkung geht: „Dorylas und Corydon haben uns eine sonderbare Einwirkung des Climas auf ihre Farben gezeigt; wenn sie die hohen Hügel der Umgegend von Granada bewohnen, werden sie durch die Wirkung der großen Hitze fast ganz weiß, während sie auf den Gipfeln der Sierra Nevada, wo sie eine gemäßigtere Temperatur finden, ihre gewöhnliche Farbe behalten." Mir scheint aber mehr der Kalkboden den Einfluß zu äußern; denn die Stelle in den Apenninen, wo ich den Corydon fand, war schon ziemlich hoch.

30. (5.) Adonis.

Var. 2. (*Ochsenh.*) **b) subtus magis lutescens.**

c) ut b) sed serie ocellorum arcuata margini propiore, conulo albo nullo.

An einem steinigen, mit verkümmerten, niedrigen Kleearten bewachsenen Abhange der Apenninen oberhalb Fuligno flog dieser Falter am 5. September nicht selten in Gesellschaft der **Polyomm. Alexis**, der **Col. Edusa** und der **Hipp. Statilinus**. Ich sammelte außer einem begatteten Paare noch 2 Männchen. Die 3 Männchen haben die Auszeichnung, daß von der ganzen schwarzen Punctreihe auf der Oberseite der Hinterflügel nur der Punct zwischen dem 1sten und 2ten Aste der Medianader ziemlich deutlich, die andern gar nicht zu sehen sind. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe der Hinterflügel gelbbräunlich, wie ich sie nur an wenigen deutschen Exemplaren meiner Sammlung bemerke, von denen ich die Flugzeit nicht weiß und also nicht bestimmen kann, ob sie als Sommergeneration zu den Apenninenbewohnern gehören. Das Weibchen, Ochsenheimers Varietät 2 (1, 2 S. 36.), hat auf der Oberseite vor den rothen Randflecken der Hinterflügel einige blaue Schuppen. Auf der Unterseite hat es eine ausgezeichnet schöne gelbbraune Grundfarbe, an der Hinterflügelbasis gar nichts Grünes und dabey eine so auffallende Stellung der gebogenen Fleckenreihe, daß ich über das Zusammengehören mit **Adonis** in Zweifel wäre, hätte ich es nicht mit einem entschiedenen **Adonis mas** in Begattung gefangen. Diese Fleckenreihe steht nehmlich fast dicht an den rothen Flecken; sie bildet also auf den Vorderflügeln einen flacheren Bogen, weil der Fleck zwischen dem 1sten und 2ten Ast der Medianader weiter auswärts steht. Dasselbe ist der Fall mit dem gleichen Fleck der Hinterflügelreihe, und hier fehlt der weiße Kegelfleck gänzlich, wofür die weiße Winkellinie zwischen dem 2ten und 3ten Ast der Medianader mit dem ganz nahen Auge zusammenstößt (var. c.). — Bey Triest war der Falter in der Mitte September ziemlich häufig am Südabhange des Karsts in den Eichengehölzen und zwischen den Weinbergen; zwey dort gefangene Weibchen haben außer der schönen gelbbraunen Unterseite der Hinterflügel nichts von Ochsenheimers var. 1 Abweichendes.

31. (6.) Alexis.

Ueber den Einfluß der Jahreszeiten auf diesen Falter, dessen Name von Rechtswegen mit **Icarus** vertauscht und auf **Agestis** übertragen werden sollte (Isis 1844. S. 23. 8 und 9.) findet sich so viel ich weiß, nirgends etwas angemerkt. Ich selbst bin zu spät darauf aufmerksam geworden, als daß ich etwas Andres denn eine bloße Vermuthung aufstellen könnte, die nehmlich, daß die im Frühling erscheinende Generation größer, spitzflügliger und reiner blau mit weniger röthlicher Beymischung versehen sey, als die Spätsommerfalter. Bey allen von mir gefangenen deutschen **Alexis** ist die schwarze Randlinie der Vorderflügel eben so fein wie die der Hinterflügel und nur die anstoßende Hälfte der Franzen grau. Zu den auch bey uns, aber sehr selten vorkommenden Varietäten gehören solche Männchen, die vor der Randlinie der Hinterflügel ähnlich wie bey **Adonis** schwarze Puncte haben, freilich nie so scharf und vollständig (Ochsenh. 1, 2. S. 41.) Andere hiesige Abänderungen werde ich gelegentlich erwähnen.

Der Süden ändert unsern männlichen **Alexis** viel mehr ab, so daß man leicht verschiedene Arten vermuthen möchte. Die Abänderungen zeigen sich 1) in der Größe, ohne Unterschied der Jahreszeit; es kommen Exemplare in der Größe des **Aegon** vor; aber keines habe ich gefangen, das unsere größten Exemplare des Frühlings-**Alexis** erreichte; 2) in der blauen Grundfarbe. Es zeigen sich die bey uns vorkommenden Nüancen, aber außerdem noch eine sehr erhöhte, mit wenig Röthlich gemischte, die verbunden mit mehrern andern Auszeichnungen, im July bey Messina nicht selten ist; 3) in den Puncten vor dem Hinterrande der Hinterflügel auf der Oberseite. An den im August bey Neapel um Camaldoli gefangenen Exemplaren, deren Raupen wahrscheinlich am **Spartium scoparium** gelebt hatten, und die überhaupt unserem **Alexis** am nächsten kommen, fehlen meistens die Puncte gänzlich; selten tritt einer oder der andere stärker hervor, und immer ohne scharfe Umrisse, mit Blau etwas verdeckt. Von den Syracusanern, die ich zu Ende Aprils, im May und Juny, und den Cataneseru, die ich zu Ende Juny und Anfang July sammelte, ist aber fast nicht ein Exemplar, wo nicht die Puncte etwas hervorträten; bey den meisten sind sie ganz deutlich, öfters groß, größer als bey **Adonis**, fast scharf begränzt und gewöhnlich die Hinterrandlinie berührend oder auch damit zusammengeflossen. Zwey Exemplare (eins bey Syrakus am 9. Juny, eins bey Catania am 27. gefangen) haben diese Puncte in große runde Pusteln verwandelt, die mit dem Rande zusammengeflossen und einwärts mit röthlichen Schuppen, gleichsam von der Unterseite durchscheinend, gerandet sind. Alle bey Messina im July gefangene Männchen haben dieselben Pusteln in mehr oder weniger beträchtlicher Größe und Reinheit, einzelne auch mit der rothschuppigen Einfassung gegen innen. Nur ein Männchen hat gar keine und dabey ein so röthliches Blau wie unsere hiesige Sommergeneration, so daß ich vermuthe, beym Aufweichen und Spannen einen falschen Zettel (27. July) statt des etwa abgefallenen richtigen an die Nadel gebracht zu haben; 4) in der Färbung der Flügeladern auf der Oberseite. Wie bey den deutschen Exemplaren haben alle italiänischen die Medianader und die Subcostalader, beide mit ihren Aesten, in einem hellen, etwas glänzenden Blau gefärbt. Aber unter den kleinasiatischen, von Löw mitgebrachten Exemplaren, befindet sich nicht eins

und unter meinen einheimischen nur ein noch durch die Grundfarbe sehr ausgezeichnetes, wo die Enden der in den Hinterrand mündenden Aderäste der Vorderflügel in jeder Richtung schwarz erschienen. Wo sie so erscheinen, wird dies nur durch den Schatten der Flügelfaltung hervorgebracht, und die schwarze Farbe verschwindet, außer etwa am äußersten Ende bey veränderter Haltung gegen das Licht. Bey den auf den Hinterflügeln schwarzpunctierten Italiänern sind aber durchgängig die Aderenden in ansehnlicher Länge geschwärzt, und ebenso bey den meisten um Neapel gefangenen unpunctierten, bey welchen es aber doch nicht so weit einwärts reicht. In den Apenninen fieng ich aber am 5. September drey und bey Triest am 12. September ein Männchen, welche so röthlich blau und so wenig an den Adern geschwärzt sind wie unsere Sommer-Alexis. Auf den Hinterflügeln sind die Adern niemals in der Länge wie auf den Vorderflügeln schwarz; ich finde aber wenigstens die äußersten Enden an manchem einheimischen Exemplar, unabhängig von der Färbung der Vorderflügeladern, in dieser Farbe. Ebenso ist es mit den italienischen, nur daß die mit schwarzen Pusteln gezeichneten Messiner gewöhnlich recht weit einwärts geschwärzte Adern besitzen. — 5) in der schwarzen Randlinie der Vorderflügel. Diese ist bey keinem einheimischen und keinem meiner asiatischen Alexis anders als früher angegeben, und geht nirgends durch schwärzliche Schattirung in die Grundfarbe über. Gerade so ist es bey allen auf dem Festlande Italiens gefangenen Exemplaren. Unter den Sicilianern hat nur ein Exemplar, das oben als verdächtig angeführte vom 26. July, sie rein und scharf; drey vom 31. May, 3. Juny und 11. July haben schon etwas Schatten davor, besonders gegen die Flügelspitze, und schwarze Aderenden. Bey allen andern wird der Schatten mehr oder weniger dunkel und breit, und bey einzelnen, deren Adern und Pusteln stark und geschwärzt sind, ist er noch breiter als bey Argus; 6) in der Grundfarbe der Unterseite. Die Hinterflügel fast aller Italiener haben eine sehr reichliche Beymischung von Gelb, erscheinen also in gelbbräunlicher, statt bräunlichgrauer Grundfarbe, und die Augenpuncte haben weißgelbliche Ringe; in höherem Grade ist dies bey der Sommergeneration der Fall. Die Basis der Hinterflügel ist am einheimischen Falter etwas glänzend bläulichgrün, mindestens bis an die erste Querreihe von (4) Augen, am Innenrande oft bis über die eckige Reihe (vor den rothen Flecken) hinweg. Nur von den am frühesten bey Messina und Syrakus gefangenen Faltern (im April) haben einzelne das Grün in derselben Mischung und fast in derselben Erstreckung; bey allen übrigen ist es ein gelbliches Grün und reicht nicht bis an die erste Augenreihe, und bey einzelnen findet es sich nur an der Basis selbst, so daß der Abstand der Unterseite der Hinterflügel eines solchen Falters von der eines einheimischen sehr bedeutend ist. Zwey Syrakusaner vom 22. und 24. April zeigen aber gar keinen Unterschied von unserem Falter, weder im Grün, noch in der Mischung der Grundfarbe. — 7) in der Farbe der Fühlerkolbe, die unterwärts roth oder rothbraun ist, und in der größern oder geringern Reinheit und Schärfe der weißen Ringe, wodurch ich bey mehrern im July gefangenen Exemplaren 20 bis 21 schwarze Ringe vor der Kolbe zähle statt der 18 — 19 bey den übrigen und bey unserem gemeinen Alexis.

Die italiänischen Alexis-Weibchen haben vor den hiesigen mehreres voraus. 1) Die rothen Flecke auf der Oberseite aller Flügel sind fast durchgängig größer, lebhafter orangeroth und schärfer auf allen Seiten abgegränzt; sie zeigen sich darinn denen des Agestis ähnlich, nur daß sie bey diesem noch dunkler und meist etwas größer sind. 2) Die Grundfarbe der Oberseite ist im Durchschnitt einfarbig gelbbraun mit einer reichlicheren gelben Beymischung als am deutschen Alexis-Weibchen. — Nur von den im April und May gefangenen Weibchen haben einige die blaue, bey uns so gewöhnliche Bestäubung am Innenranddrittel der Vorderflügel an der Basis und vor der rothen Fleckenreihe der Hinterflügel. Bey ihnen und bey noch sehr wenigen braunen ist die rothe Fleckenreihe der Hinterflügel auswärts bläulich eingefaßt, und zwar bey den letzteren viel schwächer. 3) Auf der Unterseite ist die gelbbraune Grundfarbe und das Roth der Flecke erhöht, dem Weißen Gelbliches beygemischt, und die Basis der Hinterflügel ohne alles Grün. Die auf der Oberseite blau angeflogenen Weibchen machen darinn eine Ausnahme, daß sie an der Basis gerade wie unsere einheimischen Weibchen gelblichgrün und in derselben Ausdehnung so gefärbt sind. (Von den asiatischen Faltern sind zwey, Weibchen aus Brussa, ohne Grün; eins von Denizli und zwey von Rhodus (im April und May gefangen) haben kaum einen grünlichen Schimmer. 4) in den schwarzen Fühlerringen ist die Zahl schwankend, wie mir scheint, wie beym Männchen, aus dem Grunde, weil unter der Fühlerkolbe das Weiße mehr oder weniger an der Basis der Glieder hervortritt.

Eine zufällige Abänderung durch Vergrößerung und Zusammenfließen einzelner Augenpuncte der Unterseite kommt unter den Süditaliänern häufiger vor als bey unserem einheimischen Falter. Sie besteht darinn, daß auf den Vorderflügeln der untere der beiden Puncte vor dem Querfleck mit dem untersten der Querreihe zu einem gebogenen, weiß eingefaßten Strich zusammenfließt. Bey einem kleinen Männchen vom 15. July, das diese Auszeichnung hat, besteht noch eine andere; auf den Hinterflügeln sind die 4 Puncte der ersten Querreihe vergrößert, und der 1te, 3te und 4te hängen mit den ihnen entsprechenden der eckigen Reihe, die gleichfalls ungewöhnlich groß sind, zusammen.

Die Zahl der Augenpuncte vor dem Mittelzeichen der Vorderflügel ist nie unter 2; oft hat der obere Punct ein Anhangspünctchen oberwärts und der untere ein verloschenes unterwärts.

Alexis erschien um Messina zu Anfang April. Am Gonzagaberge sah ich am 4ten mehrere fliegen, erlangte aber nur ein Männchen und ein Weibchen. Jenes hat angedeutete schwarze Puncte auf den Hinterflügeln, eine starke Randlinie der Vorderflügel mit schwarzen Aderenden, die Unterseite grau wie am norddeutschen Alexis und mit eben solchem Grün auf den Hinterflügeln. Das Weibchen ist oben blau angeflogen; auf den Vorderflügeln mit weniger scharf begränzten rothen Flecken, unten bräunlichgrau, fast im Tone unsers einheimischen Falters und an der Basis der Hinterflügel reichlich grün, wie oben bemerkt. — Um Syracus flog der Falter auf Brachen und an den Anhöhen des alten Syrakus, doch gar nicht häufig. Die Männchen haben alle das schönere, reinere Blau, die schwarzgefärbten Aderenden der Vorderflügel, größtentheils schwarze Pusteln vor dem Hinterrande der Hinterflügel, mit dem sie zusammenhängen, und eine einwärts schwarz schattirte Hinterrandlinie der Vorderflügel. Nur ein Exemplar, vom 3. Juny, bey welchem die schwarzen Puncte nur unter dem Blau hervorschimmern, hat vor der Hinterrandline der Vorderflügel kaum etwas unter dem Blauen durchleuchtendes Schwarz und nähert sich darinn am meisten dem hiesigen Alexis. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe auf den Hinterflügeln zwar gelblich ge-

mischt, aber hell; an der Basis, nicht bis zur ersten Fleckenreihe, gelbgrünlich. — Vier im May gefangene Weibchen haben die oben bezeichnete blaue Bestäubung auf der Oberseite und die gelbgrünliche Basis der Unterseite der Hinterflügel; ein am 18. Juny gefangenes, das wahrscheinlich schon zu einer neuen Generation gehört, hat gar nichts Blaues oder Grünes. Die blaustaubige weibliche Varietät, die, soviel ich weiß, bey uns am ausgebildetsten im Frühling fliegt, kommt also auch im Süden im Frühling vorzugsweise, vielleicht ausschließlich vor. — Bey Catania fand ich die meisten **Alexis** auf einer kleinen sumpfigen Wiese südlich von der Stadt, wo niedrige Kleearten zwischen Juncus acutus reichlich waren, zu Ende Juny und in den ersten Tagen des July, andere am Aetna in der Waldregion am 30. Juny. Bey ihnen hat das Blau der Männchen meist den schönen Ton, der sich durch Mangel der röthlichen Beymischung, der Färbung des **Adonis** nähert; die starke schwarze Randlinie der Vorderflügel ist einwärts mehr oder weniger schwarz schattirt mit schwarzen Aderenden; auf den Hinterflügeln sind die schwarzen Pusteln bey wenigen unter Blau so verdeckt, daß sie nur durchschimmern; meist sind sie groß und deutlich und durch schwarze Adern getrennt; bey zweyen einwärts röthlich gerandet. Die Hinterflügel, unten in verschiedener Lebhaftigkeit gelblich gemischt, haben nur an der Basis selbst ein helles Grün. Zwey Männchen vom 2. July, deren Blau mehr röthliche Beymischung hat, zeigen das Grün doch fast bis zur Fleckenreihe, also wie die Syrakusaner. Die Weibchen sind ganz ohne Blau und ohne Grün mit großen, scharfen, orangerothen Flecken auf der Oberseite und lebhaft gelbbräunlicher Färbung der Unterseite. — Um Messina war **Alexis** nicht selten im July an einem Abhange, an welchem er als Raupe wahrscheinlich an **Spartium junceum** gelebt hatte; hier flog er bey Tage an Scabiosen und andern Blumen, und Abends saß er an den Zweigen des **Spartium**. Fast alle Männchen besitzen das schöne lebhaft blaue Colorit ohne röthliche Beymischung, das an einem Exemplare dem des **Adonis** sehr ähnlich ist. Einige, bey denen es röthlich gemischt ist, weisen eben dadurch darauf hin, daß man an nichts als an einen durch Klima und Nahrung veränderten **Alexis** zu denken hat. Die schwarze Randlinie der Vorderflügel hat öfters eine sehr ansehnliche Breite und ist wenigstens stark und schwärzlich schattirt; die Aderenden weit einwärts schwarz. Auf den Hinterflügeln treten die schwarzen Puncte oft nur theilweise und schwach hervor; oft sind sie aber groß und stark und nicht selten der Randlinie aufsitzend und immer durch schwarze Aderenden getrennt. Die lebhaft braungelbe Unterseite der Hinterflügel mit gelblichweiß umzogenem Puncte und sehr wenig Grün an der Basis haben fast das Ansehen wie bey unserm **Alexis**-Weibchen; die Vorderflügel bleiben aber immer grau, wenn auch mit gelblichem Anstrich. Nur ein Männchen, angeblich vom 26. July, weicht so sehr ab und nähert sich den Neapolitanern so sehr, daß es von diesen gar nicht zu trennen und wahrscheinlich irrthümlich zum Datum seines Todes gekommen ist. Die Weibchen sehen alle wie die Cataneser aus; die schwarzen Puncte vor dem Hinterflügelrande sind auswärts hell gerandet, sehr selten mit etwas blaugrau. Der schwarze Mittelstrich auf den Vorderflügeln ist in wechselnder Deutlichkeit vorhanden, wie bey den Catanesern und Neapolitanern. Die Größe beider Geschlechter ist sehr verschieden; manche Exemplare sind wie ein kleiner **Aegon**. — Um Neapel war **Alexis** im August häufig bey Camaldoli, gegen Sonnenuntergang an den Rändern der Kastanienwälder in den Aesten von **Spartium scoparium** sitzend. Die Exemplare sind gewöhnlich größer als die meisten sicilischen und nähern sich im männlichen Geschlechte am meisten dem nordischen **Alexis**. Zwar ist die Grundfarbe der Hinterflügel unten noch mit Gelb gemischt, und das Grün darauf ist gelblich und eingeschränkt; aber auf der Oberseite hat das Blau fast ganz die röthliche Nüance unseres **Alexis**. Die schwarze Randlinie der Vorderflügel ist fein, die Aderenden sind in geringer Länge schwarz oder ungefärbt, und auf den Hinterflügeln blicken selten 1—2 schwarze Puncte unter der blauen Decke hervor, noch seltner zeigen sich mehrere. Die Weibchen behalten aber außer der Größe, die den Männchen angemessen ist, völlig die Färbung der Messiner Sommergeneration. — Ebendasselbe gilt von den zwar kleinern Weibchen, die ich im Kirchenstaat bey Fuligno am 5ten und bey Tolentino am 6. September fieng; vier Männchen vom 5. September sind bis auf die gelbbräunliche Unterseite der Hinterseite vom gewöhnlichsten **Alexis** nicht zu unterscheiden, indeß zwey Männchen mit dem schönern, ungemischtern Blau und der verstärkten Randlinie der Vorderflügel geziert sind. — Ein Männchen, am 12. September bey Triest gefangen, ist selbst auf der Unterseite nicht vom gemeinsten **Alexis** zu unterscheiden. — Wie der **Alexis** der pontinischen Sümpfe aussieht, kann ich nicht bestimmen, da der Wagen am 24. August ohne anzuhalten hindurchfuhr; ich weiß bloß, daß, in der Hitze des Tages Schaaren sich in den Schatten der Bäume gelagert hatten und bey der Annäherung der Pferde aufgescheucht, durch einander wirbelten und das Auge durch ihre liebliche Farbe erfreuten. Ein sehr kleines Weibchen von **Cisterna** am nördlichen Ende der Sümpfe, hat außer blässern rothgelben Flecken nichts vor den südlichern **Alexis**-Weibchen voraus.

Die Abänderungen bringe ich in folgendes Schema:

Alexis (A.) mas. var. 1. major, alis anterioribus acutiusculis etc. (vernalis? nostras).

(B.) mas. var. 2. medius et minor, alis anterioribus rotundatis.

a) alis purpureo-coeruleis, linea marginali anteriorum tenui, venis longitudinalibus apice vix nigris; alis posterioribus supra ante marginem impunctatis.

α) alis posterioribus subtus cinereo-griseis, basi viridescentibus. (**Alexis** Siles., Marchiae, Tergestinus.)

β) subtus lutescenti-griseis (**Alexis** Apennin., Rhod., Asiae minoris).

γ) ut α) sed linea marginali alarum anteriorum crassiore (**Alexis** Messanensis vernus).

(C.) b) alis supra minus purpureis, laetius coeruleis, venarum apicibus nigris; posterioribus subtus luteo-griseis, basi parum virescentibus (**Alexis** Apenn., Neapol. (Messan.?), Brussae).

(D.) c) alis supra laetius coeruleis, anteriorum linea marginali latiuscula; posterioribus subtus luteo-griseis basi parum virescentibus.

α) alis posterioribus ante marginem vix punctatis (**Alexis** Mess., Cat., Syracus.)

β) alis posterioribus ante marginem nigro-punctatis **Alexis** Mess., Catinensis).

γ) punctis alarum posteriorum introrsus fulvo-marginatis (Cat.).

(E.) fem. 1) alis posterioribus subtus in basi virescentibus.

α) alis supra coeruleo-squamatis; posterioribus subtus late virescentibus (Alex. Siles., March.).

β) alis supra minus coeruleo-squamatis; posterioribus subtus angustius virescentibus (Mess., Syrac. vernus).

(F.) fem. 2) alis posterioribus subtus in basi non viridibus (Apenn., Palud. pontin., Mess., Cat., Syracus. — Rhod., Asiae minoris litt.)

Polyommatus Escheri, in der Färbung gleich var. 3. und 6, ist im männlichen Geschlecht weniger durch den Mangel der Augenpuncte an der Unterseite der Vorderflügel gegen die Basis von Alexis verschieden, indem sie dem letztern auch bisweilen fehlen und er selbst bisweilen ein Rudiment davon zeigt, als durch die Stellung der Augenreihe auf der Unterseite der Hinterflügel; diese steht nehmlich von dem Mittelzeichen wenig weiter ab, als von der rothen Fleckenreihe, während bey Alexis ihre Entfernung das Verhältniß 2 : 1 hat. Beym Weibchen finde ich den specifischen Unterschied auch auf der Unterseite, und zwar in der braun gefärbten äußern Hälfte der Franzen.

Herrich-Schäffers Lyc. Hesperica (System. Bearb. tab. 3. fig. 14. 15.) würde ich nach ihrer Oberseite zu meiner Varietät D. rechnen und nur die Randlinie der Hinterflügel zu dick gegeben finden; allein die Unterseite ist anders, nehmlich die Vorderflügel ohne Augen diesseits des Mittelzeichens, die Hinterflügel so grau wie die Vorderflügel, ohne Grün an der Basis und ohne den weißen Kegelstrich an der Mitte der rothen Fleckenreihe. Im Text (S. 125) unterscheidet H.-Schäffer diese aus der Sierra nevada stammende Lyc. Hesperica bloß von Lyc. Escheri, von welcher sie auch offenbar verschieden ist.

Lyc. Zephyrus *H.-Schffr.* tab. 46. fig. 208. 209. gehört nach der Unterseite, wie der Text richtig angibt, in die Nähe des Argus.

Es scheint also, als ob meine Var. D. noch nicht öffentlich besprochen worden ist. In einem einzelnen Exemplare wäre sie auch von vorsichtigen Entomologen sicher als eigne Art behandelt worden. Die Aufmerksamkeit, die ich auf sie verwendet habe, ist aber durch das Resultat belohnt worden, daß sie nur eine südliche Modification ist und sich durch Uebergänge mit dem nordischen Alexis verbindet.

82. (7.) Agestis.

Var. b) aestiva: alis omnibus subtus lutescentibus (specimina Sicula, Ital., Asiae min.)

Um Syrakus, Catania und Messina. Die zu Ende Aprils, im May und zu Anfang Juny gefangenen Exemplare gehören zur Frühlingsgeneration, die unserem norddeutschen Falter ähnlich ist, nur daß auf ihrer Oberseite die rothen Flecke stets groß, scharf begränzt und lebhaft gefärbt und die Pupillen auf der Unterseite der Hinterflügel größer erscheinen.

Nach dem 20. Juny begann dort die zweyte Generation, welche dann durch den July und August in geringer Menge fliegt. Einzelne Exemplare fieng ich am 30. Juny am Aetna in der Waldregion in der Gesellschaft des Alexis, ein Männchen am 16. August im Kastanienwalde bey Camaldoli, ein andres an der Stadtmauer von Rom nahe der St. Peterskirche am 28. August. Diese zweyte Generation zeichnet sich durch noch höheres Roth und größere Schärfe der Fleckenreihen und durch die angenehme, hell gelbbraune Grundfarbe der Unterseite aus. Ferner sind selbst bey den Männchen die Franzen der Vorderflügel bräunlich, außer an der Flügelspitze, an welcher sie rein weiß bleiben; so wie gegen den Innenwinkel, an welchem sie auf ihrer Basis bisweilen weiße liegende Striche zeigen. An den Hinterflügeln, wo sich Agestis von Alexis dadurch unterscheidet, daß die Franzen bey jenem an der innern Hälfte weiß, an der äußern braun, bey Alexis umgekehrt gefärbt sind, hat die südliche Sommergeneration die von den Längsadern ausgehenden braunen Franzenstriche gewöhnlich stärker und am Ende im Flecke erweitert. Unbezweifelt ist diese Färbung die der Sommergeneration im ganzen Mittelmeergebiet eigne. Die Größe wechselt sehr. Kleine Exemplare haben auf der Unterseite ein sehr zierliches Aussehen.

33. (8.) Aegon.

War am 3. September im nördlichen Theile der römischen Campagna häufig. Die 4 gesammelten Paare zeichnen sich durch ihre Kleinheit aus, worinn ihnen nur einzelne auserwählte Weibchen der hiesigen Gegend gleich kommen. Am kleinsten sind die Männchen. Die Augen der Unterseite scheinen, vielleicht in Folge des Nachspannens, auf der Oberseite mehr durch als bey unserm Aegon, doch auch bey dem einen mehr als beym andern. An 3 Männchen und einem Weibchen bilden auf der Unterseite der Hinterflügel die 4 der Wurzel nächsten Augen eine schnurgerade Linie; bey den übrigen ist aber das dritte Auge ebenso einwärts gerückt wie bey allen um Glogau gefangenen Exemplaren. An den Weibchen ist die rothe Fleckenreihe der Oberseite deutlich und vollständig; die der Vorderflügel bey dreyen deutlicher als bey allen Schlesiern.

34. (9.) Hylas.

Var. b) mas: alis cinereo-coerulescentibus, anteriorum margine latius nigricante.

Ich traf den Falter im Ganzen 7 mal. Um Syrakus fieng ich ein abgeflogenes Weibchen am 28. May; darauf flogen beyde Geschlechter in guten Exemplaren in der Mitte Juny auf den Kalkhügeln des ehemaligen Syrakus, aber sehr einzeln. Ebenso war es im July bey Messina, wo ich 2 Exemplare am 23. und 25. July auf dem Glacis des Castellaccio erhielt. Ihr Aufenthaltsort, ganz frey ohne Gebüsch, ist also von dem unsers einheimischen Hylas (Isis 1840. S. 127) ziemlich verschieden. — Die Messiner und ein Syracuser Männchen sind sehr klein (gespannt $10\frac{1}{2}'''$ breit), ein Syracuser Männchen und die beiden Weibchen haben die gewöhnliche Größe; letztere sind auf der Unterseite bloß auf den Hinterflügeln etwas heller, gelblichweißer, mit kleineren rothen Flecken; auf der Oberseite haben sie wenig Blau. An den Männchen ist das Blau schmutziger und grauer; auf den Vorderflügeln der schwarze Hinterrand breiter, und vor ihm zieht ein schwärzlicher Schatten, der sich gegen den Vorderrand mehr ausbreitet. Wie beym Weibchen ist auf der Unterseite das Rothe eingeschränkter.

Irre ich nicht, so ist in den Annales de la Soc. entomol. eine ähnliche Art oder eine bloße Varietät aus der Regentschaft Algier abgebildet und beschrieben; ich kann nichts darüber sagen, da ich den Theil nicht zum Vergleich zur Hand habe. Hylas fliegt auch in Corsica (Annales de la Soc. ent. 2, S. 52), wo außerdem noch Polyomm. Aegon, Agestis, Alexis, Cyllarus, Argiolus, Telicanus und Baeticus vorkommen.

35. (10.) Baeticus.

Daß dieser Falter nicht zu Thecla gehört, habe ich Isis 1840. S. 129 ausgesprochen. Seitdem habe ich ihn im Freien gesehen und meine Behauptung durch die Beobachtung seiner Lebensweise bestätigt gefunden. Er ist der gemeinste Bläuling

um Catania zu Ende Juny und im July; dort fliegt er zwischen der Lava, in deren Spalten seine Nahrungspflanze, Spartium junceum, in Menge wächst, und besucht die Blumen von Valeriana rubra öfters gesellschaftlich. Flug und Betragen sind ungefähr wie bey **Lyc. Alexis**; erschreckt schießt er wild umher und oft weit weg, wird dann allmählich ruhig und sucht ein Plätzchen, um sich von seinem Schreck zu erholen oder an Honigsaft zu stärken. Oft jagt er sich mit Seinesgleichen oder neckt vorüberfliegende Schmetterlinge anderer Gattungen oder besucht Blumen in Gesellschaft, kurz, er ist ein fröhlicher Bläuling, nicht eine ernste **Thecla**. Die Raupe lebt in den Blüthen des **Spartium**, in denen ich sie zweymal zufällig einsammelte. Um Messina und Neapel sah ich den Schmetterling nicht; selten an den Blüthen und Blättern einer cultivierten Bohnenart mit langem, schmalem **Legumen**; ich vermuthe daher, daß seine Raupe der Ernte nachtheilig wird. An einer Stelle bey Neapel flog er mit **Alexis** und **Telicanus** an den Blüthen des gemeinen **Heliotropium**. In Pompeji, wo auf der Bimssteinasche das **Spartium** nicht selten wächst, flog auch **P. Baeticus** in Gesellschaft der **Pont. daplidice** und **rapae** nicht selten; auch bey Rom.

Die Größe dieses südeuropäischen Falters ist sehr veränderlich.

36. (11.) Telicanus.

Das erste Exemplar fieng ich bey Messina am 14. July in Gesellschaft des **Baeticus** an Bohnenblüthen; darauf kamen mir noch einzelne vor im August bey Neapel an blühendem Heliotrop und außerdem in der Gegend von Bajä. In den pontinischen Sümpfen flogen mehrere, und in der Campagna bey Albano ein einzelnes, an den Blüthen des **Lythrum salicaria**. Costa kennt das Ende des Aprils und den July als die Flugzeit. Ueber die Raupe bemerkt Rambur (Annal. de la Soc. ent. I., S. 249): Sie lebt hauptsächlich auf den Blüthen des **Lythrum salicaria**; wenn man mehrere in eine Schachtel sperrt, so fressen sie nicht nur einander auf, sondern schonen auch nicht einmal die Puppen.

B. Lycaena.

37. (12.) Gordius.

Am 29. Juny fieng ich ein sehr verflogenes Pärchen am Aetna bey Fasano, einem Dorfe unterhalb Nicolosi, auf Seneciobläthen in Gesellschaft der **Lyc. Phlaeas**. Das Männchen schien mir unsere **Hipponoe** zu seyn, deren ganzes Betragen es hatte. Es ergibt sich hieraus, daß die Flugzeit des **Gordius** eine ausgedehntere ist, als die gewöhnlich angenommene (July und August), oder daß eine doppelte Generation stattfindet.

Duponchel fieng den Falter im südlichen Frankreich im Lozèregebirge; zu welcher Zeit, wird in seinem Bericht über eine dorthin gemachte Reise in den **Annales de la Soc. entomol.** zu lesen seyn.

38. (13.) Thersamon.

Einige gute Exemplare flogen in der Campagna zwischen Albano und Rom, und vor dem Thore bey St. Peter, am 25., 26. und 28. August auf freien, dürren, mit Disteln reichlich bewachsenen Plätzen. Das Betragen schien mir mit dem der **Lyc. Circe** übereinzukommen. Daß diese Art eine doppelte Generation hat, geht daraus hervor, daß Löw auf Rhodus im April und May ein paar Exemplare fieng, von denen das Männchen sehr abgeflogen und zerfetzt ist. Ich finde als Flugzeit nur den July angezeigt (Freyer, Boisduval).

39. (14.) Phlaeas.

A) **vernus**: alis anterioribus laete igneis, margine nigricante angustiore, posteriorum margine vix unidentato.

B) **aestivus**: alis anterioribus igneis, nigrofumatis; posterioribus subcaudatis.

Die ganze wärmere Jahreszeit hindurch überall in Italien sehr gewöhnlich; am meisten sah ich ihn in den Dörfern am Aetna und bis über die Waldregion hinaus, an den Blüthen eines dort häufigen Senecio. Bey Messina fieng ich das erste Exemplar, ein schönes Weibchen, im Gebirge am 15. Februar. — Die erste Generation reicht etwa bis zum Ende des May, worauf mit Anfang Juny die sehr ausgezeichnete zweyte eintritt. Jene besitzt die bey weitem schönere Färbung, nehmlich die helle reine Feuerfarbe, die unsern im May und Juny fliegenden Falter stets, den im Sommer und Herbst erscheinenden gewöhnlich schmückt. Auf den Vorderflügeln ist der schwärzliche Rand schmal, die schwarzen Puncte klein; auf den Hinterflügeln das orangerothe Band auffallend breit und die Hinterranddecke des ersten Astes der Medianader kaum ein wenig hervorstechend.

Die schöne Farbe des Falters verschwindet unter dem Einfluß der Sommertemperatur. Der schwärzliche Hinterrand der Vorderflügel wird breiter, reicht bis an die Puncte; oft über sie hinweg und verliert sich in einen Schatten, der den glänzendsten Theil des Flügels, das Basaldrittel, verdüstert. Diese Verdüsterung ist an einem Exemplar größer als an dem andern, und beym Männchen immer vollkommner als beym Weibchen. Was von der Feuerfarbe auch unverdeckt bleibt, verliert doch seine Lebhaftigkeit und seinen Glanz; es gilt dies namentlich von dem Raum vor und hinter dem Fleck auf der Querader, der niemals ganz überzogen wird. Die schwarzen Puncte sind groß und meist ohne scharfe Umrisse, indem sie in der Mitte tiefer schwarz sind als am Rande.

Auf den Hinterflügeln verengt und verkürzt sich die rothe Binde, während die schwarzen Flecke am Hinterrande sich vergrößern und sie noch mehr beschränken. Die Ecke aber bildet sich mehr und oft recht deutlich zu einem Schwänzchen aus, in welches die rothe Farbe der Binde zahnförmig hineintritt; es hat an der Spitze schwärzliche mit wenigen weißlichen gemischte Schuppenhaare. — Auf der Unterseite stimmen beide Generationen völlig überein; nur bey den auf der Oberseite am meisten verdüsterten ist die Unterseite der Vorderflügel matt und hell.

Blaue Schüppchen vor der rothen Hinterflügelbinde sind etwas Seltnes; ich sehe sie aber, wenn auch unvollkommen, an beiden Generationen. Daß auch bey uns düstere **Phlaeas** vorkommen, habe ich Isis 1840. S. 128 bemerkt.

C. Thecla.

Aus dem Genus **Thecla** führt Costa 3 Arten auf: 1) **Quercus** in Calabrien und bey Alife. 2) **W album** im July in **Calabria ult.** nicht gemein. (Da diese Art in Kleinasien vorkommt, so wird Costas Angabe wohl richtig seyn.) 3) **Rubi**. Als Corsische **Thecla** kennt Rambur (Ann. de la Soc. ent. 2, S. 52) nur **quercus** und **rubi**, und Beide kennen keine andre **Lycaena** als **Phlaeas**.

40. (15.) Rubi.

Um Messina im Gebirge an vielen Stellen, wo Cytisus-Arten in Menge wachsen, im März und April; die ersten Ex

emplare sah ich am 26. März; sie hatten mit unsern **Th. rubi** gleiches Betragen.

Größe wie an unsern größten Exemplaren. Nur ein Weibchen ist so klein wie die gewöhnlichen und wie die aus Rhodus und Kleinasien stammenden. Das Männchen hat in dem Grübchen, welches sich an der Verästelung der Subcostalader der Vorderflügel befindet, und dessen Stelle auf der Unterseite durch eine Beule angedeutet ist, eine schwarze oder doch dunkelgraue Farbe. (Bey unserem Falter ist sie grau und hell.) Die Grundfarbe der Oberseite ist röthlichbraun, auffallend hell; die Unterseite ist dunkler grün, und auf den Vorderflügeln wird sie genau durch den ersten Ast der Medianader begränzt, außer am Hinterrande, wo sie noch darüber hinausgeht. Die Querreihe weißer Punctstriche der Hinterflügel ist unvollständig; selten sind 5 vorhanden, öfter 2, nehmlich der am Vorderrande und der zwischen dem 1sten und 2ten Aste der Medianader; letzterer fehlt aber auch bisweilen.

Thecla rubi hat langhaarige Schenkel; an den Hinterschienen stehen die Haare in 2 Zeilen.

(Fortsetzung folgt.)

Rhea.

Zeitschrift für die gesammte Ornithologie, herausgegeben von Dr. Fr. A. L. Thienemann. Leipzig bey Brockhaus. Heft I. 1846. 8. 128. T. 1. ill.

Nachdem Brehms **Ornis** eingegangen und sich seitdem eine wandernde ornithologische Gesellschaft gebildet hat, war es wohl wieder an der Zeit, eine periodische Schrift zu gründen, welche die vielen Freunde der Ornithologie mit den jährlichen Fortschritten dieses Zweigs der Naturgeschichte bekannt macht und denselben Gelegenheit gibt, ihre Entdeckungen und Ansichten der Welt mitzutheilen. Thienemann ist auch der Mann dazu, da er schon durch seine isländische Reise, durch seine Werke über die Eyer bewiesen hat, daß ihm das Studium der Vögel eine Lieblings-Beschäftigung geworden, er auch in der reichhaltigen Bibliothek zu Dresden und in dem Buchhändler-Verkehr des nahen Leipzigs so viele literarische Hülfsmittel findet, daß er etwas Vollständiges zu liefern im Stande ist. Er hat sich nehmlich vorgenommen, jährlich eine gedrängte Uebersicht der Leistungen in der Ornithologie zu liefern.

1) Das vorliegende Heft enthält zunächst das Protokoll der ersten ornithologischen Versammlung zu Köthen im Septembre 1845., wo Vieles besprochen, geordnet und vestgesetzt wurde. Dabey sind Nachrichten von Schomburgk über die südamericanischen Vögel: **Prionites momota, Rupicola aurantia.**

2) Ueber die Wichtigkeit der Oologie für die gesammte Ornithologie vom Herausgeber S. 11, wobey Holzschnitte über die microscopische Anordnung der Eyerschalen. Nicht selten ist man im Stande, auf diese Weise an einem Schalensplitter zu erkennen, welchem Vogel das Ey gehört; vielleicht kann man einstens diesen microscopischen Bau selbst zur Anordnung der Sippschaften benutzen.

3) Ueber den Vogelzug mit besonderer Hinsicht auf Helgoland, vom Prof. Dr. J. F. Naumann. S. 18. Es ist merkwürdig, wie die Vögel diesen Felsenklotz der Nordsee, etwa 10 Stunden vom vesten Land besuchen, nicht bloß auf ihrem Zug in der geographischen Länge, sondern auch in der Breite. Es ist ein Verzeichniß dieser Vögel gegeben mit allerley wichtigen Bemerkungen.

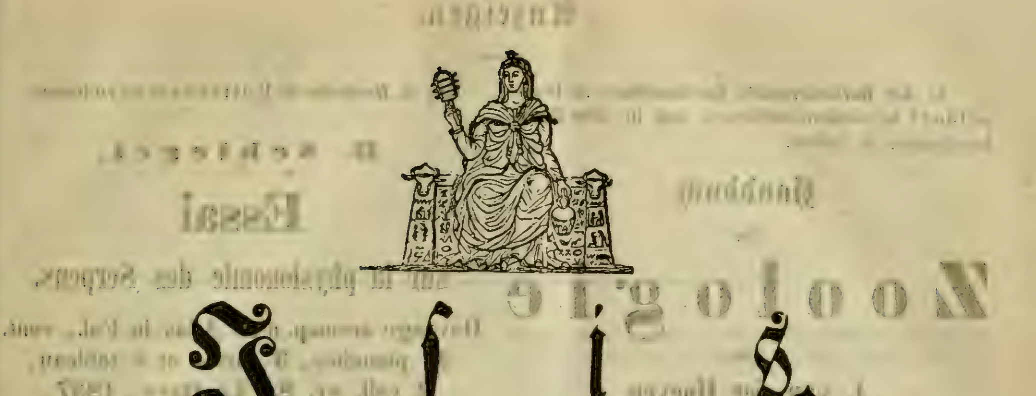
4) Bemerkungen über einige Vögel Pommerns von Herrn von Homeyer. S. 27. Es sind beurtheilende Bemerkungen über **Aquila naevia, Aquila albicilla, Limosa meyeri, Eudytes arcticus et septentrionalis**, die doppelte Mauser der Enten usw.

5) Beytrag zur Naturgeschichte des **Falco lanarius** von J. W. Edlen von Wokorzil. S. 39. mit einer illuminierten Tafel. Ein glücklicher Zufall hat den Verfasser diesen Vogel sammt Nest und Eyern in Böhmen auf Felsen an der Moldau entdecken lassen. Er gibt davon eine genaue Beschreibung und schöne Abbildung, welche dem Malertalent der Ludwika Thienemann viel Ehre macht. Der Vogel ist wirklich meisterhaft gezeichnet und illuminiert, so daß man jede einzelne Feder unterscheiden kann. Die Stellung, den Leib von der Seite, den Kopf vorwärts macht sich allerdings sehr schön: unserer Meynung nach aber sollte in der Naturgeschichte weniger auf die malerische Schönheit, als auf die Characteristik Rücksicht genommen werden. Die eigentliche Gestalt und den Character erkennt man nur, wenn das Thier von der Seite dargestellt ist. Aus einem verkürzten Schnabel läßt sich nichts machen, wenn er noch so malerisch richtig dargestellt ist. Das sollten sich alle Zeichner merken, welche für die Naturgeschichte arbeiten. Auch sollten alle Thiere links sehend abgebildet werden, weil dadurch die Vergleichung erleichtert wird, und es auch nicht sehr anständig ist, wenn die Thiere dem Beschauer zuerst den Hintern präsentieren.

6) Critische Revision der europäischen Jagdfalken vom Herausgeber. S. 44. Bekanntlich gibt Dr. Schlegel und Verster ein Prachtwerk über die Jagdfalken zu Leyden heraus, **Traité de Fauconerie I. 1845.**, worinn dieser Gegenstand aufs Gründlichste behandelt wird. Der Herausgeber liefert hier einen werthvollen Beytrag dazu, indem er besonders die bey **Albertus Magnus** und Kaiser Friedrich II., Belon und Geßner aufgeführten Falken zu bestimmen sucht. Es ist eine allerdings schwierige Arbeit, welche aber dem Verfasser wohl gelungen zu seyn scheint. Er behandelt hier **Falco gyrfalco, cyanopus, rubens, gentilis, subbuteo, aesalon, sacer, montanarius, lanarius** sehr ausführlich. In der Etymologie scheint der Verfasser nicht glücklich gewesen zu seyn. Er bringt **Falco** mit dem deutschen Walken zusammen, während es doch augenscheinlich von **Falx** wegen des sichelförmigen Schnabels herkommt, wovon das englische **Hawk** und das deutsche Hacht, nehmlich Haken gewissermaaßen nur eine Uebersetzung oder Nachahmung ist. Auch kommt das Wort schon bey Virgil vor und ist mithin ächt lateinisch. Ebenso ergeht es ihm mit dem **Emerillon, Esmerillon, Mirle**, das Schmerlein, welches er mit Schmirgel zusammenstellt, während es doch augenscheinlich von **Merula**, die Amsel gebildet ist wegen der Kleinheit des Vogels. Endlich soll **Lanarius sive Laniarius** von **Lana**, Wolle herkommen.

7) Meine Schwalbe, vom Herausgeber. S. 98. Eine wahrhaft rührende Geschichte von der Anhänglichkeit einer **Hirundo rustica.**

8) Verzeichniß der europäischen Vögel, von demselben, S. 104. abgetheilt in solche, welche in Europa nisten, und welche nur durchziehen. Die Anordnung etwas sonderbar und daher schwer zu finden; auch fehlt es hier nicht an Druckfehlern.



Isis.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1847.

Heft III.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Isis.

1847.

Heft III.

Monographien
der Genera der Falconidae von J. J. Kaup.

(Fortsetzung von Isis 1847. Heft II. S. 121.)

Dritte Monographie.

III. Subfamilia. **Accipitrinae:**

1) Spizaëtus, 2) Nisus, 3) Geranospiza, 4) Astur, 5) Asturina.

1. Genus. **Adlerhabicht** — Spizaëtus *Vieill. Kaup.*

Diagn. Tarsen rings befiedert bis zu den Zehen.

Beschreibung. Schnabel stark, von der Wachshaut an gekrümmt, mit stumpfem Zahn. Nackenfedern verlängert, bilden zuweilen einen Zopf. Tarsen bis zu den Zehen rings befiedert. Aeußere Zehe unbedeutend länger als die innere. Zehen sehr kräftig, mäßig lang. Hintere Zehe sehr entwickelt. Alle Zehen geschuppt, vor den Nägeln mit 3—5 ganzen Schildern. Nägel sehr stark, allein nicht sehr auffallend gekrümmt.

Dieses Geschlecht enthält mit **Asturina** die größten und kräftigsten Arten der ganzen Subfamilie **Accipitrinae** und sie verhalten sich durch ihre befiederten Tarsen zu den mit geschilderten Tarsen versehenen **Asturinae**, wie die **Aquila** zu **Haliaëtus**; zwey Genera der **Aquilinae**, die ebenfalls unter den **Aquilinae** die größten Arten wie **Spizaëtus** und **Asturina** bey den **Accipitrinae** enthalten.

Bey keinem Schriftsteller stehen die Arten richtig bey einander, denn heute noch werden zwey Arten bey den **Aquilae** aufgeführt, **bellicosus** et **coronatus**, die dorthin nicht gehören; Einmal von diesen entfernt, wird kein Ornitholog mehr in Versuchung kommen, sie von den **Spizaëten** zu trennen, da so äußerst klar der Sperbertypus in beiden Formen ausgedrückt ist.

Ist man ferner zu der richtigen Einsicht gelangt, daß jede Subfamilie ein in sich abgeschlossenes Ganzes bildet, und hat man sich von der irrigen Ansicht befreit, als seyen direkte Uebergänge aus einer Subfamilie, oder gar Familien zu andern Abtheilungen vorhanden; so wird man auch bey den Arten dieses Genus zur Gewißheit kommen, daß sie ein abgeschlossenes Genus bilden, das zwar in seiner Subfamilie die **Aquilae** wiederholt, allein keineswegs als Uebergänge oder Verknüpfungspuncte zu diesen betrachtet werden können, weil beide Genera befiederte Tarsen haben.

Die heillose Sucht nach Uebergangsformen, die gefunden, stets analoge Formen sind, und die schlechte Verwendung derselben, um alle Formen in eine Reihe darmförmig an einander zu ketten, kostet noch jetzt manchen Zoologen viele und rein verlorene Zeit.

Vieillots Genus **Spizaëtus** ist vollkommen identisch mit Cuvier's Genus **Morphnus**.

Beide Autoren stellen die schildtarsige **Asturina guianensis et urubitinga** an die Spitze ihres Genus und streng genommen muß der ersteren Art der Name **Spizaëtus** oder **Morphnus** als Subgenus verbleiben.

Die neueren Autoren wenden daher mit großer Willkür den Namen **Spizaëtus** auf die Adlerhabichte mit total befiederten Tarsen an und ich muß ihnen folgen, weil der Name **Spizaëtus** so passend die Analogie mit **Aquila** ausdrückt. Wäre der Name **Plumipeda** von Fleming besser gebildet und nicht von einem so häufig vorkommenden Charakter entnommen, so würde ich diesen für **Spizaëtus** vorgezogen haben.

Vieillots Genus **Spizaëtus** ist demnach und aus andern Gründen nicht das der neueren Ornithologen, noch das meinige, indem er ächte **Spizaëten** zu den Adlern (**bellicosus**) oder zu den **Buteones** (**atricapillus**) versetzt hat und, wie bereits bemerkt, die erste Section von Cuvier's **Morphni** damit vereinigt.

Indem ich die Subgenera **Limnaëtus**, **Spizastur** und **Spizaëtus** unter das Hauptgenus **Spizaëtus** vereinige, so ist mein **Spizaëtus** ebenfalls ein Anderes, als das begränzte der englischen und französischen Autoren.

Ich setze aus diesen Gründen meinen Namen dem Genus **Spizaëtus** bey.

Wären alle Gesetze nur soweit in allen Classen der Thiere ermittelt, wie ich sie glaube bey den **Falconidae** gefunden zu haben, so würde der Ausspruch eines berühmten Anatomen wegfallen, der häufig in seinen Vorträgen sagte: Wo mag im Augenblick der Fisch schwimmen, der alle unsere Systeme zu Schanden macht. Dieser sehr bescheidene Ausspruch und der allen vorhandenen und nach jetzigen Grundsätzen noch zu construirenden Systemen den Stab bricht, findet jedoch keine Anwendung auf ein richtiges Naturgemälde, in der es wohl Lücken in hinreichender Menge gibt, allein für welches keine Formen gefunden werden, die es total zu Nichte machen, sondern die es nur vervollständigen können.

Bey meinen **Falconidae** sehe ich mit dem vollsten Vertrauen in die Zukunft, daß kein 26tes Genus mehr entdeckt wird, wohl aber Subgenera und Species, welche die Lücken harmonisch ausfüllen und mein gegebenes Bild vervollständigen werden.

Kehren wir zu den Habichtadlern zurück, und geben die Charactere, wodurch die fein getrennten Subgenera sich unterscheiden.

1. Limnaëtus *Vig.*	Lophaëtus *Kp.*	Spizaëtus *Kp.*	Spizastur *Less.*	Pternura *Kp.*
Schnabel höher als lang*.	Schnabel länger als hoch.	Schnabel höher als lang.	Schnabel höher als lang.	Schnabel höher als lang.
Der Mundwinkel parallel bis zum Superciliarrand, wo der knöcherne Anhang beginnt, gespalten.	Mundwinkel bis unter die Mitte des Auges gespalten.	Mundwinkel parallel bia zum Superciliarrand, wo der knöcherne Anhang beginnt, gespalten.	Mundwinkel parallel bis zum Superciliarrand, wo der knöcherne Anhang beginnt, gespalten.	Mundwinkel parallel b. zum Superciliarrand, wo der knöcherne Anhang beginnt, gespalten.
Hinterkopf im Alter mit einem langen Zopf.	Hinterkopf im Alter mit einem sehr langen Federzopf.	Hinterkopf mit verlängerten Federn, die meist keinen langen Zopf bilden.	Hinterkopf ohne verlängerte Nackenfedern, noch Zopf.	Hinterkopf mit verlängerten Nackenfedern, die keinen Zopf bilden.
Flügelspitze $3\frac{4}{5}$ bis $\frac{4}{4}$ der ganzen Flügellänge.	Flügelspitze $\frac{1}{3}$ d. Flügellänge.	Flügelspitze $2\frac{1}{2}$ der ganzen Flügellänge.	Flügelspitze $\frac{1}{3}$ der ganzen Flügellänge.	Flügelspitze $\frac{1}{4}$ der ganzen Flügellänge.
Zweyte bis 6te bestimmt, 7te Schwinge sehr schwach an den Innenfahnen ausgeschnitten.	2te bis 7te Schwinge an der Innenfahne bestimmt ausgeschnitten.	2te — 7te Schwinge an der Innenfahne hakenförmig ausgeschnitten.	2te — 6te Schwinge hakenförmig an der Innenfahne ausgeschnitten.	2te — 7te Schwinge an den Innenfahnen schwach bogenförmig ausgeschnitten.
Hinterzehe von gewöhnlicher Länge.	Hinterzehe kürzer wie gewöhnlich.	Hinterzehe von gewöhnlicher Länge.	Hinterzehe ungewöhnlich lang.	Hinterzehe von gewöhnlicher Länge.
Der Schwanz hat Rumpflänge.	Der Schwanz hat Rumpflänge.	Der Schwanz hat Rumpflänge.	Der Schwanz hat Rumpflänge.	Der Schwanz hat über Körperlänge.
1. **Sp. cirrhatus.**	2. **Sp. occipitalis.**	3. **Sp. bellicosus,** 4. **ornatus,** 5. **coronatus.**	6. **Sp. atricapillus.**	7. **Sp. tyrannus.**

1. Subgenus. Falkenadlerhabicht. **Limnaëtus** *Vig.* **1831. Nisaëtus** *Hodg.* **1836.**

Diagn. Schnabel höher als lang. Flügelspitze $3\frac{4}{5}$ — $\frac{4}{4}$ der ganzen Flügellänge.

Beschreib. Sieh diese bey der Zusammenstellung.

Ich kenne nur eine Art, die in Indien sehr gemein und die unter den verschiedensten Benennungen beschrieben worden ist.

1. Der veränderliche Falkenadlerhabicht. **Spizaëtus cirrhatus** ***Willughby, Gmel. G. Gray.*** **Falco cirrhatus** ***Will.*** **F. ceylonensis** ***Lath.*** **F. calligatus** ***Raffl.*** **F. limnaëtus** ***Horsf.*** **Pl. col. 134. F. niveus** ***Temm.*** **F. cristatellus** ***Temm.*** **Pl. col. 282. mas. Limnaëtus Horsfieldii** ***Vig.*** **Nisaëtus pulcher, nepalensis, pallidus** ***Hodg.*** **Morphnus hastatus** ***Less.*** **Spizaëtus orientalis** ***Temm.*** **et** ***Schleg.*** **Fauna japonica. ♂-juv.**

Beschreibung. Altes Männch. Am Hinterkopf 4 schwarze Federn von 95 Mm. Länge, die an der Spitze weiß gesäumt sind. Kopf braun mit schwarzbraunen Schaftflecken. Vom Mundwinkel ein schwarzer Backenstreifen. Wangen und Hals hellbräunlich und schwarzbraun. Untere Ansicht des Flügels blaugrau mit 3 schwarzen Binden. Die kleinen Deckfedern gelblichbraun, schwarz gefleckt. Das Kinn ist weiß mit einem schwarzen Streifen in der Mitte. Kropfgegend weiß mit schwarzbraunen gegen die Spitze breiteren Schaftflecken. Seiten, Schenkel, Tibia und die unteren Schwanzdeckfedern mit dunkelbraunen Bändern, die auf den Tarsen am undeutlichsten sind. Schwanz lichtbraun, mit 4 schwarzen Binden. Dieß ist der **Falco cristatellus** ***Temm.***

Die Weibchen variiren sehr. Sie sind entweder einfarbig rußschwarz. Schwanz weißlich an der inneren Fahne unregelmäßig der Länge nach gestreift. In diesem Kleide sieht er aus wie die dunkle Varietät des Mäusebussards. Dieß der **Falco limnaëtus** ***Horsf.***

Andere sind ähnlich wie die weißliche Varietät des Mäusebussards gefärbt. Kopf und Kehle, Hals und Kropfgegend rostgelblich weiß mit einzeln dunkelbraunen Schaftflecken. Brust und alle unteren Theile weiß. Die Hosen schwach roströthlich gebändert oder gefleckt. Rücken und Flügel braun. Das kleine Gefieder des Flügels mit lichteren Federrändern. Der Schwanz zeigt 5 Querbinden und eine licht oder blendendweiß gesäumte schwarze Endbinde. Die schwarzen Querbinden sind an den äußeren Schwanzfedern häufig erloschen und zeigen sich als schwarze Flecke in der Nähe der Schäfte.

Diese Varietät ist der **Falco niveus pl. col. 127.** Sie zeigt keine Zopffedern im Nacken wie die dunkle Varietät.

Der junge männliche Vogel mit der schwachen Spur eines Zopfs ist oben braun, unten weiß, schwarz getropft. Diese sind unter dem Namen **Nisaëtus pulcher** und **Spizaëtus orientalis** aufgezählt.

Dieser von den neueren Ornithologen unter einem Dutzend verschiedener Namen aufgeführte und schon von den ältesten Autoren als **Falco cirrhatus** ziemlich gut und kenntlich beschriebene Vogel ist in ganz Asien, namentlich im brittisch Ostindien und in Java einer der gemeinsten Vögel und daher kein Wunder, daß ihn die ältesten Autoren wie Willugby schon gekannt haben. In der Originalbeschreibung des Willughby wird die Größe mit **Astur** verglichen, unter welchem Namen der **A. palumbarius** verstanden ist. In Bechsteins Uebersetzung der Lathamschen **Synopsis** ist die Größe des Sperbers angegeben, was ein Irrthum ist.

* Horizontale Länge und nicht von dem Rand der Wachshaut bis zur Spitze des Schnabels in grader Linie gemessen.

Latham beschreibt den ceylonensis als milchweiß mit 2 zopfartigen Federn im Nacken. Da die Größe nicht angegeben ist, so ist es unmöglich zu sagen, ob es die Varietät eines Männchens oder Weibchens war. Daß niveus und limnaëtus Varietäten von cirrhatus sind, zeigt der Vergleich und ist schon von Natterer behauptet worden. Ob das alte Weibchen einen Zopf erhält und ob nur die Weibchen variiren, oder beide

Dimensionen:	als cristatellus.	W. als niveus.
Kopf	90	95
Schnabel	27—30	30—33
Höhe	21—22	21—23
Mundwinkel	45—49	47—50
Oberflügel	280	298
Flügelspitze	100	102
Tarsen	91	97
Mittelzehe	50+25	53+28
Außenzehe	40+20	38+20
Innenzehe	34+33	32+33
Hinterzehe	30+35	30+36
Schwanz	243	247

2tes Subgenus. Weih-Adlerhabicht. Lophaëtus *Kaup.*

Diagn. Mit schwachem bis unter die Mitte des Auges gespaltenem Schnabel. Hinterzehe ohne Nagel halb so lang als die Mittelzehe ohne Nagel.

Ich kenne nur eine Art aus Afrika, die durch ihren weiten Rachen Analogie mit Aquila heliaca zeigt; das mehr filzige Gefieder zeigt Analogie mit Circus, 3tes Genus der 2ten Subfamilie Milvinae.

2. Der Vaillantische Weih-Adlerhabicht. **Spizaëtus occipitalis** *Vaill.* Ois. d'Afr. t. 2. Falco occipitalis et senegalensis *Daud.*

Beschreib. Tief schwarzbraun mit langen an der Wurzel weißen Nackenfedern, wovon die längsten 132 Mm. oder 5'' lang sind. An der Wurzel sind die Schwingen an beiden Fahnen blendend weiß. Hinter den Ausschnitten bläulichgeau mit 1—2 Binden und langen schwarzen Spitzen. Flügelrand weiß. Schwingen 2ter Ordnung von außen braun mit zwey schwarzen Binden. Tarsen weiß mit einzelnen schwarzen Flecken nach oben hin.

Schwanz an der Wurzel weiß, an der Spitze schwarz, in der Mitte silbergrau mit drey unregelmäßigen zackigen schwarzbraunen Binden. Von unten ist der Schwanz größtentheils weißlich und die Binden sind schmäler.

Dimensionen:

Kopf	92	Tarse	99
Schnabel	28	Mittelzehe	49+25
Höhe	17	Außenzehe	33+30
Mundwinkel	55	Innenzehe	29+28
Oberflügel	263	Hinterzehe	24+26
Flügelspitze	139	Schwanz	210

In ganz Afrika gemein.

3. Subgenus. Habicht-Adlerhabicht. Spizaëtus* *Kp.*

Diagn. Schnabel so hoch als lang mit eckigem stumpfen Zahn. Mundwinkel parallel bis zum Superciliarrand, wo der knöcherne Anhang beginnt, gespalten. Hinterkopf mit verlängerten Federn, die bey den meisten keinen Zopf bilden. Die Geschlechter, ob die Variation regellos wie bey Buteo ist, müssen spätere Untersuchungen ermitteln.

Diese Art repräsentirt in seinem Subgenus den Astur trivirgatus und den Nisus virgatus. Beide Arten bilden das erste Subgenus Lophospiza und Hieraspiza in ihren Genera, wie der erste Limnaëtus das Subgenus bey Spizaëtus ist. Diese 3 Arten haben gleiches Vaterland und scheinen gleich weit verbreitet zu seyn.

W. limnaëtus, kleines männl. Indiv.,	wie niveus gefärbt.
92	90
30	30
21½	20½
47	44
293	279
105	99
97	98
55+27	50+23
41+20	36+18
32+33	31+29
30+38	25+30
245	242

Flügelspitze lang, 2½ der ganzen Flügellänge. Zweyte bis 7te Schwinge hakenförmig ausgeschnitten.

Diese Abtheilung enthält die größten Arten, bey welchen es eine Art gibt, bey welcher die Bänderung sich über die unteren Theile und die Flügel erstreckt.

Man kennt bereits 3 Arten.

3. Der gebänderte Habicht-Adlerhabicht. **Spizaëtus ornatus** *Daud.* Falco ornatus *Daud.* Falco Mauduyti *Daud.* Falco superbus et coronatus *Shaw.* *Vaill.* ois. d'Afr. t. 26. *Vieill.* Gal. pl. 21.

Diagn. Untere Theile weiß, schwarz gebändert. Das kleine Gefieder des Flügels schwarz gebändert.

Beschreib. Kopf und Hals isabell mit dunkleren Schaftstrichen und schwarzen verlängerten Nackenfedern, wovon die längste 111 Mm. ist. Rücken und Flügel schwarzbraun. Die Flügelfedern mit dunkeln Binden und schmalen weißlichen Säumen. Die weiße Kehle seitlich mit einzelnen schwarzen Schaftstrichen eingefaßt, die einen schwarzen Backenstreifen bilden. Die Seitenfedern der Kropfgegend mit hellrostbräunlichen Schaftflecken. Die mittlere Kropfgegend, der ganze Bauch und die unteren Schwanzdeckfedern weiß. Die Seiten und Hosen schwarzgebändert, letztere nach innen schwarz gefleckt. Von Innen ist der Flügel an den kleineren Deckfedern blendendweiß, schwarzgefleckt. Die Schwingen vor den Ausschnitten blendendweiß mit 3—5 Bändern hinter den Ausschnitten.

Der Schwanz ist von oben gewölkt aschgrau und braun mit 4 schwarzen Querbinden. Das schwarze Endband ist grau und an dem Ende weißgebordet.

Dimensionen:

Kopf	84	Tarse	83
Schnabel	29	Mittelzehe	49+25
Höhe	20	Außenzehe	35+19
Mundwinkel	43	Innenzehe	34+32
Oberflügel	396	Hinterzehe	31+36
Flügelspitze	77	Schwanz	266

* Ich behalte für diese allein den Namen Spizaëtus als Subgenus bey, weil Vieillot, der Geber dieses Namens, einen Typus dieses Subgenus als Repräsentant in seiner Galerie des oiseaux abbildet.

Diese Art variirt sehr. Das Vaterland ist der Süden von Amerika. In Sammlungen bis jetzt noch selten.

4. **Der Kronen-Habicht-Adlerhabicht.** **Spizaëtus coronatus** *Linn.* Falco coronatus *Linn.* Edw. B. t. 224. *Smith.* Ill. t. 41. Falco albescens *Shaw.*

Diagn. Kopf und Schnabel 106 Mm. lang.

Beschreib. Kopf und Hals und alle unteren Theile schmutzigweiß; die Hosen und die seitlichen Afterfedern schwarz gebändert; die Flügel und die Rückenfedern hellaschgrau bräunlich, dunkel gebändert mit breiten weißlichen Säumen. Schwingen 2ter Ordnung aschgrau, schwarz gebändert mit weißen Borden. Die inneren kleinen Achselfedern weiß, die langen mit großen runden schwärzlichen Flecken vor der weißen Borde. Die Schwingen von innen vor den Ausschnitten grau gewässert, hinter den Ausschnitten silbergrau; jede Feder mit zwey schwarzen Binden und schwarzem Ende.

Von oben ist der Schwanz an der Wurzel schwarz und in der Mitte in der braungrau mit zwey schwarzen Binden und einer breitern weißbordierten Endbinde.

Von unten ist der Schwanz silbergrau mit gelblich gewölkten Rändern an den Innenfahnen und 4 schwarzen und einer breiteren Endbinde.

Dimensionen:

Kopf	106	Flügelspitze	112
Schnabel	38	Tarse	90
Höhe	28	Mittelzehe	55
Mundwinkel	56	Hinterzehe	30
Oberflügel	358		

Diese Art hat mit den vorigen die ersten Schwingen dolchartig zugespitzt. Es ist ein Bewohner von Südafrika und in Sammlungen, wie der folgende sehr selten.

5. **Der gefleckte Habicht-Adlerhabicht.** **Spizaëtus** *Vaill. Daud. Vaill.* Ois. d'Afr. t. 1. Falco bellicosus *Daud.* Aquila bellicosa *Vieill.* Falco armiger *Shaw. Smith.* Ill. t. 42.

Diagn. Kopf und Schnabel 123 Mm. lang.

Beschreib. Der größte dieser und aller Abtheilungen der Spizaëten. Er gleicht hierin dem größten Adler, allein übertrifft diese alle, durch die starken und kräftigen Fänge, die wahrhaft fürchterlich und nur mit denen der Harpyie verglichen werden können.

Er ist am Kopf und Hals bräunlich mit schwarzen Zügelborsten, die wie bey den Adlern als schwarze Linie über die Augen sich hinziehen.

Die dunkle Halsfarbe zieht sich als breiter Schild über die Kropfgegend wie Circaëtus thoracicus sive pectoralis. Alle übrigen unteren Theile und die Tarsen weiß; jede Feder mit einem runden schwarzen Fleck an der Spitze; der Rand der Spitze bleibt jedoch weiß.

Der Flügel ist bey frisch gemauserten Federn schieferaschgrau, schwarz gebändert. Bey alten Federn werden die Bänder undeutlich und die Ränder fahlbraun. Die Hauptschwingen sind dunkelschieferaschgrau mit hellgrauerem Anflug und die Schäfte sind von oben weißgefleckt.

Von Innen sind die Achselfedern schwarzbraun, die längsten aschgrau mit lichten oder weißen Endborden. Die Federn des Flügelrandes sind schwarz mit weißen breiten Borden.

Die Hauptschwingen sind vor den Ausschnitten hellaschgrau, hinter diesen rostbräunlich mit 7—8 schwarzen Querbinden, die an der oberen Hälfte nur in der Nähe der Schäfte sehr deutlich sind.

Der Schwanz ist von oben silberaschgrau mit fünf bis sechs schmalen unregelmäßigen schwarzen Binden, einer breitern Endbinde, die licht bordiert ist. Von unten ist der Schwanz mehr weißlich und die Binden sind deutlicher.

Bis jetzt ist dieser herrliche Vogel nur im Süden von Afrika gefunden worden und in Sammlungen sehr selten.

Dimensionen:

Kopf	123	Tarse	120
Schnabel	46	Mittelzehe	82+41
Höhe	30	Außenzehe	54+35
Mundwinkel	66	Innenzehe	53+49
Oberflügel	420	Hinterzehe	48+53
Flügelspitze	240	Schwanz	311

4. Subgenus. Aarablerhabicht. Spizastur *Less.*

Diagn. Mittelzehe und Hinterzehe sehr lang; letztere mehr als halb so lang als erstere. Der Flügel erreicht fast die Schwanzspitze. Zweyte bis 6te Schwinge an der Innenfahne sehr bestimmt hakenförmig, 7. sehr schwach ausgeschnitten. Flügelspitze halb so lang als der Oberflügel. Schwanz schwach ausgeschnitten.

6. **Der schwarznackige Aarablerhabicht.** **Spizaëtus atricapillus** *Cuv.* Falco atricapillus *Cuv.* pl. col. 79. Buteo melanoleucus *Vieill.* 14.

Beschreibung. Weiß mit schwarzem Zügel, der sich als schwarzer Streifen über und unter dem Auge verlängert. Hinterkopf und die etwas verlängerten Nackenfedern schwarz, Rücken und Flügel schwarz mit glänzenden Schäften. Innere Ansicht des Flügels und dessen Rand weiß. Schwingen vor den Ausschnitten weiß, hinter diesen schwärzlich, in der Mitte blaugrau mit 3 Binden und dunkeln Spitzen.

Der Schwanz an der Wurzel weißbraun mit drey bis vier schmalen schwarzen Binden, und breiter schwarzer Endbinde, die eine braungraue oder weiße Borde hat.

Dimensionen:

Kopf	80	Mittelzehe	52—60+22
Schnabel	$26\frac{1}{2}$—30	Außenzehe	35—40+20
Höhe	$19\frac{1}{2}$	Innenzehe	34—38+34—37
Mundwinkel	40—41	Hinterzehe	34+40—41
Oberflügel	270*	1te Schwanzfeder	242
Flügelspitze	135	6te Schwanzfeder	229
Tarse	71	Die längste Zopffeder	37

Das Vaterland ist der Süden von Amerika.

5. Subgenus. Bussard-Adlerhabicht. Pternura *Kaup.*

Diagn. Schwanz über Körperlang. 2te bis 7te Schwinge an den Innenfahnen schwach bogenförmig, an der 3—8ten an der Außenfahne deutlicher ausgeschnitten.

7. **Der grausame Bussard Adlerhabicht.** **Spizaëtus tyrannus** *Pr. Max.* Falco tyrannus *Pr. Max.* pl. col. 73.

Diagn. Schwanz 346 Mm. lang.

Beschreib. Schwarz oder schwarzbraun mit glänzenden Schäften, weiß gebänderten inneren Achselfedern, Tarsen, unterer

---

* An einem andern Individuum mißt der ganze Flügel 376.

und oberer Schwanzdecke. Schwanz oben mit 5 graubraunen unten mit 5 weißlich grau gewölkten Binden und weißlicher Borde. Auf den Schwingen erster und 2. Ordn. Spuren von lichteren braunen Querbinden. Innere Ansicht der Schwingen mit 3—5 breiten, weißlichen, grau oder schwarz gewölkten Binden. Hinterhaupt, wie alle Kopf- und Halsfedern an der Wurzel weiß, verlängert, ohne einen Zopf zu bilden.

An andern Individuen ist Kehle, Unterhals, Brust und Seiten schwarz und noch bey andern ist die ganze Unterseite mit weißen Querflecken versehen. Die Kropfgegend ist bey mittelalten Vögeln rostgelblich, mit schwarzen Schaftflecken.

Dimensionen:		Tarse	79-94
Kopf	89-90	Mittelzehe	48-49
Schnabel	29	Außenzehe	34
Höhe	20	Innenzehe	29+31-34
Mundwinkel	41-42	Hinterzehe	27-30+34-36
Oberflügel	312	1. Schwzf.	286-. . .
Flügelspitze	99	6. —	310-315-346

Länge der längsten Nackenfedern 51—59.

Der junge Vogel zeigt die Scheitel- und hintern Halsfedern weißlich, nach den Spitzen hin schwarzbraun mit rostgelblichen Rändern. Wangen, Ohrfedern und ein Streifen längs der weißen Kehle schwarz. Kropf und Brust sind weiß mit schwarzen Schaftflecken. Die untere Schwanzdecke, die Hosen und Tarsen zeigen eine größere Zahl Binden. Viele Federn des kleinen Gefieders des Flügels, sowie die Hauptschwingen (merkwürdige Ausnahme) zeigen eine weiße Spitzenkante.

Das Vaterland ist Brasilien. Die Temminck'sche Figur stellt einen Vogel im mittieren Alter vor; sie gibt die Tarsen zu kurz.

2. Genus. Sperber — Nisus *Cuv.** *Kaup.* Accipiter der Engländer.

Diagn. Die Tarsen lang und schlank mit 12—13 Schildern, die meist so schwach getrennt sind, daß sie nur eine Schiene zu bilden scheinen. Die äußere Zehe schlank und länger als die innere Zehe. Schnabel plötzlich gebogen mit stumpfem abgerundetem Zahn hinter dem tief ausgeschnittenen Schnabelhaken.

Beschreib. Dieses Genus enthält die kleinsten und leichtesten Arten der ganzen Unterfamilie. Bis jetzt hat man noch keine Art gefunden, die eine Spur von Federzopf im Nacken trägt, noch eine solche, die auf kleinem Gefieder des Flügels gebändert wäre. Es gibt Arten in allen Welttheilen. Die Mehrzahl fängt Vögel im Fluge und sie sind überhaupt sehr mordsüchtiger und kühner Natur.

Das Weibchen ist stets bedeutend größer als das Männchen.

Die Arten zerfallen in 5 Subgenera, deren Charactere ich zusammen stelle, um den Werth derselben zu erkennen.

1. Subg. Hieraspiza.	2. Subg. Tachyspiza.	3. Subg. Scelospiza.	4. Subg. Nisus.	5. Subg. Urospiza.
Flügelspitze sehr kurz, ¼ der Flügellänge.	Flügelsp. ziemlich lang, 2½ der Flügellänge.	Flügelspitze sehr kurz, fast ¼ der Flügellänge.	Flügelsp. ziemlich lang, 2½ der Flügellänge.	Flügelsp. ziemlich lang, 2½ der Flügellänge.
Zweite bis 5. Schwinge** an der Innenfahne ausgeschnitten.	2. bis 4. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.	Zweite bis 5. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.	2.—6. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.	2.—5. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.
Der Schwanz hat im Alter 3—4 breite Bänder.	Der Schwanz mit 5 schmalen Bändern.	Der Schwanz hat im Alter 4—5 schmale Binden.	Der Schwanz hat 4—5 breite schwarze Bänder.	Der lange Schwz. hat Körperlänge mit 14—19 schmalen schwarzen Binden.
Schwingen an der Innenseite gebändert. Zehen sehr lang.	Flügel im Alter nicht gebändert. Tarsen und Zehen kurz.	Flügel im Alter mit 3—6 schmalen Bändern. Zehen kurz. Tarf. lang.	Flügel im Alter an der Innenseite mit 5 breiten schwarzen Bändern. Zehen lang.	Flügel an der Innenseite mit 12—13 schmalen Binden.
Arten: 1) tinus. 3) minullus. 3) virgatus.	4. soloensis.	5. Francessii.	6. perspillaris. 7. fringillarius. 8. tachiro. 9. fuscus. 10. pileatus.	11. torquatus. 12. approximans.

1. Subgenus. Falkensperber — Hieraspiza *Kaup.*

Diagn. Flügelspitze sehr kurz, ¼ der ganzen Flügellänge, Zehen lang. Um die Augen mehr oder weniger nackt.

Beschreib. Diese Abtheilung enthält die kleinsten Arten. Schwingen an der 2. bis 5. Innenfahne ausgeschnitten. Die Schwingen zeigen an den Innenfahnen 4—6 schwarze Binden und auf dem Schwanz 4 schwarze Bänder.

1) Lathamischer Falkensperber — Nisus tinus *Lath., G. Gray.* Falco tinus *Lath.* Accipiter*** tinus *G. Gray,* Genera of birds mit vortrefflicher Abbildung. ?Falco supercilosus *Linn., Lath.*

Diagn. Brust und die unteren Theile fein gebändert.

Beschreib. Er ist der kleinste von allen Sperbern. Oben dunkelaschgrau mit dunkleren Federrändern. Wangen hellaschgrau. Kehle weiß, Brust, die unteren Theile und die innern Deckfedern des Flügels mit unzähligen dunkelgrauen Querlinien. Die Schwingen von Innen mit 4—6 schwarzen Bändern auf weißem Grunde. Der Schwanz mit 4 schwarzen Bändern und einer leichten Endbinde. Der ausgebreitete Schwanz ist zwischen den schwarzen Binden auf den Innenfahnen blendend weiß, welche Farbe auf der oberen Seite des Schwanzes durchleuchtet.

Bey einem Exemplar sind die Hosen durch schwarzgraue Borden der Federn fast schwarzgrau.

Ich kenne nur 4 Exemplare aus Südamerica, wovon sich 2

* Ich setze meinen Namen um deßwillen bey, weil Cuvier das Genus so irrig als möglich zusammengesetzt hat. In seinem Genus Nisus finden sich Circaëti, Astures, Geranospiza und Buteones.

** Sind die Schwingen an den Innenfahnen bey schlecht erhaltenen Bälgen struppig und verdorben, so kann die Zahl der ausgeschnittenen Innenfahnen nach der Zahl der ausgeschnittenen Außenfahnen ermittelt werden. An allen Raubvögeln ist stets eine Schwinge an der Außenfahne mehr ausgeschnitten, so daß die Vögel, welche 5 Schwingen an den Innenfahnen ausgeschnitten haben, die 3. bis zur 6. Schwinge an den Außenfahnen ausgeschnitten besitzen.

*** Indem der Name Accipiter bereits für alle Rapaces verwendet worden ist, scheint es mir nicht thunlich, ihn auf die Sperber zu

im brittischen, das 3. im zoologischen Garten und das 4. im Mainz sich befindet. Es sind alte Männchen.

Das alte Weibchen ist höchst wahrscheinlich von Linné und Latham als Falco superciliosus beschrieben. Wäre bey dieser Beschreibung nicht Guiana als Vaterland angegeben, so würde ich sie zu der folgenden Art gezogen haben.

Die 3 Exemplare, die ich kenne, scheinen Männchen zu seyn.

Dimensionen:	mas.	—	fem. Mainzer Exempl.
Kopf	38	—	38
Schnabel	11	—	10
Mundwinkel	15	—	15
Oberflügel	91	—	90
Flügelspitze	41	—	43
Tarse	37	—	35
Mittelzehe	28	—	26
Außenzehe	20	—	..
Innenzehe	13	—	13
1. Schwanzf.	95	—	92
6. —	94	—	90

2) **Vaillantischer Falkensperber — Nisus minullus** *Vaill.* *Vaill.* ois. d'Afr. t. 34.

Diagn. Die 3 weißen Binden des Schwanzes leuchten auf der Oberfläche des Schwanzes durch. Die hinteren Deckfedern des Schwanzes weiß, schwarz gebändert, mit breiten weißen Borden.

Beschreib. ♀ Es gleicht dem männlichen Nisus communis, allein unterscheidet sich leicht von diesem durch die Kennzeichen des Subgenus und der Art. Die erste Schwanzfeder hat vor der schwarzen Endbinde sechs schmälere Querbinden.

♂ jung. Obenher braun; die unteren Theile weiß mit tropfen- und bänderartigen Flecken. Die untere Schwanzfeder hat 5 Bänder. Das Weiße auf dem inneren Flügel rostgelblich.

♀ juv. Es ist größer, zeigt größere und breitere Flecken auf der Brust und den unteren Theilen. Es hat 7 schwarze Bänder auf der ersten Schwanzfeder. Ich kenne das alte Männchen nicht.

Diese Art ist im Sammlungen bis jetzt noch selten. Brittisches und Mainzer Museum.

Dimensionen:	mas.	—	fem.	—	♀ juv.
Kopf	36	—	40	—	39
Schnabel	10	—	12	—	11
Mundwinkel	14	—	18	—	18
Oberflügel	104	—	128	—	128
Flügelspitze	34	—	45	—	44
Tarse	39	—	44	—	41
Mittelzehe	26	—	28	—	28
Außenzehe	18	—	20	—	20
Innenzehe	13	—	14	—	14
1. Schwanzf.	120	—	135	—	134
6. —	119	—	138	—	134

beschränken. Ich ziehe deßhalb den Cuvierischen Namen vor. Ueberhaupt sollte man Generanamen, die von Autoren vor Linne herrühren, nur mit der größten Vorsicht anwenden, indem diese Autoren höchst selten gewußt haben, was Genus ist. Nicht dem gebührt die Ehre als Autor hinter dem Genusnamen zu stehen, der den Namen gegeben, sondern dem, der das Genus in seinen Arten richtig begränzt hat.

3) **Reinwardtischer Falkensperber — Nisus virgatus** *Reinw.* Falco virgatus. Pl. col. 109.

Diagn. Die weiße Kehle in der Mitte mit schwarzen Streifen und an den Seiten der Länge nach mit einem schwarzen Strich eingefaßt; untere Achselfedern rostgelblich mit zahlreichen schwarzen Flecken. Die weißen Bänder des Schwanzes leuchten auf der Oberfläche nicht durch.

Beschreib. Die ganze untere Seite, mit Ausnahme der weißen Kehle und der unteren weißen Schwanzdeckfedern, rostbraun und aschgrau tingiert, mit einzelnen weißen und schwärzlichen Bändern und Flecken. Aeußere Schwanzfeder mit 7 Querbinden. Oben schiefergrau mit dunkleren Federrändern, Wangen bräunlichaschgrau. Oben am Schwanz mit 3—4, unten mit 4 schwarzen Bändern.

Altes Weibchen. Bedeutend größer mit mehr braun auf den oberen Theilen, mehr weiß auf dem Kopfe und den Seiten. Hosen deutlicher weiß und schwarz gebändert.

Bey jungen Vögeln haben die oberen Theile lichte Federränder und die unteren sind auf rostgelblichweißem Grunde mit dunklern Schaftflecken versehen. Hosen und untere Schwanzdeckfedern weiß mit schwarzbraunen, herzförmigen Flecken. Die Schäfte des Schwanzes sind oben in der Gegend der lichten Bänder weiß.

Es ist in dieser Gruppe die bis jetzt bekannte größte Art. Lebt auf Java und ist dort sehr gemein.

Dimensionen:	mas.	—	fem.	—	fem. juv.
Kopf	40	—	50	—	44
Schnabel	11	—	15	—	12
Mundwinkel	15	—	21	—	19
Oberflügel	120	—	150	—	159
Flügelspitze	44	—	43	—	40
Tarse	49	—	53-55	—	47-51
Mittelzehe	29	—	35	—	35
Außenzehe	18-20	—	26	—	23
Innenzehe	14-15	-	19	—	16
Schwanz	111	—	131	—	130

2. Subgenus. Flugsperber — Tachyspiza *Kaup.*

Diagn. Flügelspitze ziemlich lang 2½ der Flügellänge. **Zweite bis 4. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.** Tarsen und Zehen kurz.* Flügel von Innen im Alter ungebändert, mit weißem Spiegel.

Beschreibung. Die Wachshaut ist breiter als bey den übrigen und wie aufgeblasen und die Nasenlöcher sind frey, ohne von den kurzen Borstfedern des Zügels überdeckt zu werden. Gleich hinter dem kurzen Schnabelhaken ein großer, runder cirkelabschnittähnlicher Zahn. Mittelzehe kurz, so lang als der geschilderte Theil der Tarse.

Ich kenne bis jetzt nur eine Art, die gemein auf Java ist. Durch die längeren schwarzen Flügel mit weißem innerem Spiegel ähnlen sie den Circi.

4) **Der Kuckuckflugsperber — Nisus soloensis** *Horsf.* Falco soloensis *Horsf.* Falco cuculoides *Temm.* pl. col. 110. 119.

Beschreib. Kleiner als der männliche gemeine Sperber. Oben schiefergrauschwarz mit breiten dunkleren Federrändern.

* Um sicher zu wissen, was kurze oder lange Zehen sind, stelle man sich bey Untersuchungen den Nisus fringillarius vor die Augen, der die Zehen und Tarsen sehr lang hat.

Die Nackenfedern, wie bey allen Sperbern an der Wurzel blendend weiß. Die Schwingen von Innen schwarz, nach der Wurzel hin blendend weiß ohne Bänder; die kleineren Deckfedern nach den Schwingen hin weiß, nach vorn roströthlich angeflogen. Kehle und untere Schwanzdeckfedern weiß. Kropf, Brust und Seiten weinroth mit verloschenen Binden an den längeren Seitenfedern. Die Seiten des Kropfes aschgrau und die Hosen weißlich, aschgrau fein gespritzt. Schwanz von oben schieferschwarz mit etwas dunklerer Schwanzspitze. Ausgebreitet zeigt er gegen 6 schmale schwarze Binden. Von unten ist er bläulichweiß gegen die Innenfahne hin rostgelblich. Die äußere Feder zeigt bey alten Vögeln nur gegen die Wurzel hin 4 schmale Binden und ist nach der Spitze zu einfarbig. Den jungen Vogel hat Temminck pl. col. 19 abgebildet und beschrieben.

Dimensionen eines alten Vogels.

Kopf	44	Tarse	41
Schnabel	12	Mittelzehe	24
Mundwinkel	20	Außenzehe	18
Oberflügel	108	Innenzehe	12
Flügelspitze	72	Schwanz	124

3. Subgenus. Lauffperber — Scelospiza *Kaup* 1846.

Diagn. Tarsen lang, Mittlzehe kurz. Zweite bis 5. Schwinge ausgeschnitten. Flügel im Alter gebändert. Schwanz im Alter mit 4 bis 5 schmalen Binden.*

Beschreib. Sie unterscheiden sich von Hiëraspiza durch die kurze Mittelzehe, die bey diesen so lang als der geschilderte Theil der Tarsen ist; auch ähnlen sie den Micronisi der Astures, allein diese haben eine längere Flügelspitze und deutlichere Schilder auf den Tarsen.

Ich kenne nur eine Art von Madagaskar.

Francessi's Lauffperber — Nisus Francessii *A. Smith.* Accipiter Francessii *A. Smith.* Ill. Afr. Zool.

Beschreib. Oben dunkelaschgrau, unten weiß; auf der Brust fein grau tingiert mit außerordentlich zarten feinen roströthlichen Querlinien. Innere Achselfedern blendend weiß. Schwingen bläulich mit weißen Innenfahnen und 3—6 schmalen schwärzlichen Binden. Schwanz von oben dunkelbraun mit schiefergrauem Anflug. Die mittleren einfarbig, die übrigen mit 4—5 schmalen Binden; auf der äußersten sieht man an der Wurzel eine 5. verloschene. Die Deckfedern der Schultern und die letzten Schwingen 2. Ordnung an der Wurzel blendendweiß.

Der junge Vogel ist von oben rothbraun. Kehle weißlich mit dunkelen Seiten und einem Längsstreifen in der Mitte. Alle übrigen untern Theile mit rostbraunen, schwarz eingefaßten Querbinden. Innere Achselfedern rostgelb, sparsam ganz gefleckt. Untere Schwanzdecke weiß mit einzelen Querflecken. Schwanz mit 9 schmalen und einer breiteren schwärzlichen Endbinde. Die mittleren Federn haben diese Binden kaum angedeutet.

Dimensionen:	Alter.	—	jung. Vogel.
Kopf	42	—	45
Schnabel	12	—	12
Mundwinkel	19	—	20
Oberflügel	122	—	113
Flügelspitze	43	—	41
Tarse	49	—	46
Mittelzehe	26	—	23
Außenzehe	16	—	17
Innenzehe	15	—	14
1. Schwanzf.	118	—	118
6. —	125	—	125

Vaterland: Madagaskar.

4. Subgenus. Wahre Sperber — Nisus *Kaup.*

Diagn. Zweite bis 6. Schwinge an der Innenfahne, 2. bis 7. an der Außenfahne sehr bestimmt ausgeschnitten.

Beschreib. Der Ausschnitt des Schnabels am Haken ist tiefer und der stumpfe Zahn steht mehr nach hinten als bey Tachyspiza. Die Nasenlöcher sind von den Borstfedern des Zügels überdeckt. Flügel und Schwanz haben eine geringe Zahl breiter schwarzer Binden. Die Tarsen sind schlank und die Mittelzehe, obgleich sehr lang, ist nicht ganz so lang als der nackte Tarsentheil.

Sie enthalten wahrscheinlich die kühnsten Arten, deren Lebensart wir durch den europäischen am besten kennen.

Man kennt bereits alle 5 Arten. Mehr als diese gibt es nicht und alle vermeintlichen Arten sind Nominalspecies oder klimatische Varietäten.

Ich glaube die Arten richtig gestellt zu haben.

5) Der rostrothe Habichtsperber — Nisus perspicillaris *Rüpp.** Neue Wirbelth. t. 18. 1 fem. Accipiter rufiventris *A. Smith.* Falco exilis *Temm.* pl. col. 496.

Diagn. Alle unteren Theile, ausgenommen die weißen Kehle und die unteren Schwänzdeckfedern, rostroth.

Beschreib. Obenher sperbergrau. Innere Deckfedern des Flügels ungefleckt. Wangen rostroth, nach der Ohröffnung hin aschgrau.

♂ Mit weißer Kehle und inneren Achselfedern, die roströthlichen Anflug haben. ♀ Bedeutend größer. Innere Achselfedern schmutzig rostroth.

Diese Art gleicht sehr dem folgenden, der ebenfalls, wenigstens in Nordafrica, vorkommt. Sie ist über ganz Africa verbreitet und daselbst nicht selten. Das Weibchen, von Herrn Dr. Rüppell mitgebracht, zeigt einen ungewöhnlich entwickelten Eckzahn am Oberschnabel.

Dimensionen	mas.	—	fem.				
Kopf	42	—	46	Mittelz.	35+10	—	35+11
Schnabel	11	—	12	Außenz.	21+9	—	21+10
Mundwinkel	17	—	20	Innenz.	16+14	—	16+16
Flügelspitze	197	—	217	Hinterz.	12+13	—	12+15
Tarse	50	—	54	Schwanz	149	—	186

* In diesem Subgenus muß sich, der Analogie gemäß, eine Art finden, deren kleines Gefieder der Flügel gebändert ist.

* Ich kann, weil bey dem Text der Pl. col. kein Datum angegeben ist, nicht ermitteln, welcher Name der ältere ist. Ich überlasse dieß den betreffenden Autoren, die die Priorität ihrer Benennung selber beweisen können. Ohne Priorität zu berücksichtigen, würde ich den Namen rufiventris als den bezeichneteren vorziehen. Der Ornithologe, welcher die Pl. col. noch in Heften besitzt, würde der Synonymie einen großen Dienst erweisen, wenn er bey allen Temminckischen Arten das ungefähre Datum ermitteln wollte, um zu wissen, zu welcher Zeit dieser Gelehrte sie als neu aufgestellt hat.

6) Der europäische Habichtsperber — **Nisus fringillarius**, **Nisus communis** *Cuv.** **Falco nisus** *Linn. Naum.* tab. 19. 20. **Accipiter fringillarius** *Ray.*

Diagn. Rostroth oder schwärzlich auf den unteren Theilen gebändert oder gefleckt. Tarse 52—56 Mm. lang. Das Weibchen im Alter auf den unteren Theilen quergebändert. Schwanz beym Männchen schwach gegabelt.

♂ Oben hellaschgrau mit schwarzen Schäften ohne dunkele Federränder. Zügel weißlich mit dunklen Borsthärchen. Ueber den Augen ein weißer, schwärzlichgrau gefleckter Streifen, der sich zu dem größentheils versteckten weißen Nackenfleck hinzieht. Die rostfarbigen Wangen und Ohrfedern nach oben mit dunklem Aschgrau begränzt, welches vom hintern Augenwinkel sich zum Nacken hinzieht. Die Kehle ist weiß, an den Spitzen rostgelblich mit dunkelen Schäften. Die Brustfedern sind weiß mit feinen schwarzen Schäften und 4 rostrothen, schwärzlich aschgrau durchgesetzten Binden. An den Kropfseiten nimmt das Rostfarbige so überhand, daß ein großer rostfarbiger Fleck mit wenigen weißen Tropfen und weißen Federrändern entsteht. Die längeren Seitenfedern haben 5—6 rostfarbige Binden, die meist nach Innen zu die ganze Innenfahne rostfarbig färben. Hosen weiß, mit pfeilförmigen, rostfarbigen, schwärzlich durchsetzten Binden. Untere Schwanzdeckfedern weiß. Von Innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern rostgelblich mit schwarzen Tüpfeln und Pfeilflecken; die längeren mit 5 pfeilförmigen grauen Querbinden und schwach rostgelblicher Begränzung. Die Schwingen sind vor den Ausschnitten bläulichweiß, nach den Spitzen dunkler graublau mit 5 breiten, weit von einander abstehenden schwarzen Binden und schwärzlicher Spitze. Der Schwanz ist von oben aschgrau mit 3 schwärzlichen breiten Binden und einer 4. unter den weißlich bordierten oberen Deckfedern. Vor der schwarzen Endbinde haben alle Federn mit Ausnahme der ersten eine lichtere, fast weiße, grau bespritzte Borde.

Von unten zeigt der Schwanz die Grundfarbe bläulichweiß, an den Innenfahnen rostgelblich mit deutlichen schwarzen Binden vor der schwarzen breiteren Endbinde. Die erste Schwanzfeder hat noch die Spur einer 5. Grundbinde.

♀ Das Aschgrau der oberen Theile ist weniger rein. Der Augenstreifen ist breiter und reiner weiß und deutlicher mit dem Nackenfleck verbunden. Die Federn der Wangen weiß mit breiten dunkelgrauen Schaftflecken. Die seitlichen Halsfedern sind an ihren Rändern schmutzig graubraun. Brust, Bauch und Hosenfedern weiß mit breiteren schwarzbraunen, schwach rostbräunlich tingierten Querbändern. Nur die Seitenfedern haben eine Spur von rostrother Färbung. Die inneren Achselfedern sind weißer gefärbt mit gröberen Flecken. Auf den Schwingen zeigen sich 6 Binden.

Der Schwanz zeigt von oben und unten 4 Binden; die äußere Schwanzfeder unbedeutend kürzer als die folgenden zeigt 5 Bänder, wovon die oberste nur angedeutet ist.

Das junge Männchen gleicht mehr dem alten Weibchen. Es ist oben schwarzbraun mit lichten Kanten. Die Federn der Brust haben am Ende braune, lichtbraun tingierte pfeilförmige Flecken und hier und da einzelne schwärzliche Schmitzchen längs den Schäften der unteren Schwanzdeckfedern. Die Schäfte des Schwanzes sind an den lichtern Bändern weißlich, an den dunkeln Bändern braun oder schwarz, was bey alten Vögeln weniger deutlich zu sehen ist. Der Schwanz zeigt 5 Binden und die äußere 7 Binden.

Das junge Weibchen hat das Weiße der unteren Theile gelblich angeflogen und die Querbänder sind lichter gefärbt.

Diese Art ist über einen großen Theil der Erde verbreitet, steht der americanischen zunächst, von der sie sich jedoch wesentlich unterscheidet. Ein Theil der europäischen Individuen scheint uns im Winter zu verlassen.

Sie steht an Muth dem **palumbarius** nicht nach und es fehlt ihr nur die Kraft, um die großen Vögel mit Erfolg anzufallen.

Von Madagaskar brachte A. Smith ein nicht vollkommen altes männliches Individuum mit, was im brittischen Museum sich befindet, und welches 8 Bänder an der Außenfeder und 6 Bänder an der mittleren Schwanzfeder besitzt. Da es in seinen Dimensionen von dem männlichen **fringillarius** unbedeutend abweicht, der junge Vogel dieser Art an der Außenfeder 7, an der mittleren 5 Binden trägt; so halte ich diesen **Accipiter madagascariensis** für eine zufällige Abweichung oder klimatische Varietät. In allem übrigen stimmt es vollkommen mit dem **Nisus fringillarius** überein. Nähere Notizen nach vielen Exemplaren können wir sicher später erwarten.

Dimensionen:	mas.	—	fem.	—	jung. fem.
Kopf	43-46	—	51	—	51
Schnabel	12	—	15	—	14
Mundwinkel	17-18	—	22	—	22
Oberflügel	128	—	150	—	
Flügelspitze	80	—	89	—	
Tarse	52	—	54	—	56
Mittelzehe	33-34	—	40	—	40
Außenzehe	21	—	26	—	26
Innenzehe	16	—	20	—	20
Hinterzehe	13	—	16	—	16
1. Schwanzf.	154	—	178	—	
6. —	143	—	175	—	

Dimens.:	junges mas.	—	mas. Ex v. Madagaskar.
Kopf	45	—	44
Schnabel	11	—	11
Mundwinkel	18	—	18
Oberflügel	130	—	192
Flügenspitze	73	—	
Tarse	54	—	$52\frac{1}{2}$
Mittelzehe	34	—	31
Außenzehe	20	—	20
Innenzehe	16	—	15
Hinterzehe	13	—	13
1. Schwanzf.	152	—	156
6. —	150	—	144

7) Vaillantischer Habichtsperber — **Nisus tachiro** *Vaill.* (juv.) **Accipiter polyzonus** *A. Smith.* (fem.) **Astur unduliventer** *Rüpp.* fem. t. 17. 1. Pl. col. 377.

Diagn. Tarsen 60—63 Mm. lang. Untere Theile mit Ausnahme der Kehle und der unteren Deckfedern des Schwanzes beym alten Vogel gebändert.

Beschreib. ♂ Oben schieferaschgrau, auf Rücken und Flügel schwarzbraun. Kehle und untere Schwanzdeckfedern

* Der Name communis ist bereits bey **Falco peregrinus** verwendet.

weiß. Seiten der Brust aschgrau, das übrige derselben schwarzbraun nach den Hosen hin und diese rostroth. Alle übrigen unteren Theilen gebändert.

Der Schwanz ist graubraun, mit breiten schwarzen Binden. An den Innenfahnen nächst den Binden mit unregelmäßigen weißen Flecken. Von unten ist die äußerste Schwanzfeder bläulich silbergrau und zeigt Spuren von 5 Binden. Die 2. zeigt auf der Innenfahne 5 schwarze Flecken, die mit einem weißen Fleck begränzt sind. Vor der schwarzen Endbinde 3 Binden auf bläulichem Grunde, die weiß begränzt sind. Das weiße der Innenfahne leuchtet auf der Oberseite des Schwanzes durch, und erscheint als unregelmäßiger an den Schäften sich verbreitender Fleck. Die Schwingen der Schwanzfedern mit Ausnahme der mittleren weiß.

♀ Es gleicht an Größe dem männlichen palumbarius, allein ist schlanker. Die Bänder der unteren Theile sind unreiner und breiter und meist schwarzbraun. Kehle und die Mitte der Brust fast weiß.

Der junge Vogel ist oben braun. Schwingen 2. Ordn. mit rostgelben Rändern und schwarzbraunen Binden. Kehle rostgelblich mit schwarzen Längsstreifen; alle übrigen Theile mit großen tropfenartigen Flecken. Die äußere Schwanzfeder mit 5 Querbinden.

Der von Temminck pl. col. 377 abgebildete Vogel trägt noch Spuren des Jugendkleides.

Dimensionen	mas.	—	fem.				
Kopf	52	—	58	Flügelspitze	...	—	64
Schnabel	17	—	19	Tarse	60	—	63
Mundwinkel	25	—	28	Mittelzehe	37	—	38
Oberflügel	...	—	177	Außenzehe	24	—	25
				Innenzehe	19	—	19

Diese Art ist bis jetzt in Sammlungen noch selten; sie ist über ganz Africa verbreitet, und scheint dort nicht selten, allein schwer zu erlegen zu seyn.

8) Der nordamericanische Habichtsperber — **Nisus fuscus** *Gmel.* **Falco velox et pennsylvanicus** *Wils.* Am. Orn. 46. 1. Pl. col. 67.

Diagn. Dem europäischen sehr ähnlich, allein das größere Weibchen und die jungen Vögel haben die untern Theile mit Längsflecken wie der junge **Astur palumbarius**.

Beschreib. ♂ Es gleicht auffallend dem europäischen und nur eine sorgfältige Untersuchung zeigt die Verschiedenheit. Oben aschgrau mit äußerst schwacher Spur des weißen Streifens über dem Auge nach den Nackenfedern hin. Die Wangenfedern nach vorn hin rostgelblichweiß, nach hinten rostbraun mit dunkleren Schaftstrichen, die bey **Nisus fringillarius** nur angedeutet sind. Die Kehle ist rostgelblicher mit breiteren Schaftstrichen. Die Schäfte der Brustfedern sind markirter schwarzbraun. Die Federn selbst sind rostfarbigbraun und haben 3—4 schmale weiße Binden, die durch den Schaft und die ihn umgebende Farbe unterbrochen werden. Die Brust ist deßhalb nicht weiß mit rostroth, sondern rostroth mit weiß gebändert; ebenso sind die Hosen rostroth und weiß gebändert. Die inneren Achselfedern haben einen rostgelblichen Anflug und zeigen mehr Flecken als Bänder.

So gering sich das Männchen von dem männlichen **communis** unterscheidet, so wesentlich ist das Weibchen in der Färbung verschieden, das verglichen mit dem Weibchen des **Nisus communis** selbst bedeutendere Dimensionen zeigt. Der Kopf ist mehr schwarz und die Federn des Hinterhalses sind weißer gefleckt und gebändert. Die Federn des Unterleibs haben schwarze, lange tropfenartige Schaftflecken. Die Hosen sind bräunlich angeflogen, auf den äußeren Federn mit zwey runden, schwarzbraunen Flecken. Der Schwanz ist abgestumpfter, als bey dem europäischen.

Das junge Männchen zeigt ebenfalls Längsstreifen wie das Jugendkleid des **Astur palumbarius** und die Kropffedern zeigen keine 2 pfeilförmige Binden, sondern einen breiten nach der Spitze sich verschmälernden Schaftfleck. Die längeren Seitenfedern zeigen zwar ebenfalls Binden, allein sie sind einfarbig rostroth und meist sind die 2 Binden nach der Spitze der Feder hin am Schafte mit einander verschmolzen.

Das junge Weib zeigt noch bestimmtere, bald braune, bald schwärzliche Schaftflecken auf der Brust, und auf den Hosen mehr tropfenartigere, oder auch streifenähnliche Längsflecken. Die oberen Deckfedern des Schwanzes haben deutlichere weiße Binden und Ränder.

Bey dieser Art gibt es außerordentlich kleine Männchen, die bedeutend kleiner als die Männchen von **Nisus fringillarius** sind.

Dimensionen	mas.	—	fem.	—	fem. N. comm.
Kopf	45–46	—	55	—	51
Schnabel	12–13	—	19	—	15
Höhe	...	—	14	—	10
Mundwinkel	19	—	24–28	—	22
Oberflügel	140	—	241	—	239
Flügelspitze	67	—			
Tarse	52–56	—	60	—	54–56
Mittelzehe	34–36	—	42	—	40
Außenzehe	22	—	27	—	26
Innenzehe	16–17	—	24	—	20
Hinterzehe	12	—	21	—	16
Schwanz	156	—	195	—	180

Sehr junges ♂, kleines Ex. von N. fuscus.

Kopf	40	Mittelzehe	...
Schnabel	10	Außenzehe	...
Höhe	8	Innenzehe	...
Mundwinkel	16	Hinterzehe	...
Oberflügel	115	Schwanz	...
Flügelspitze	57	Tarse	...

9) Der Wiedische Habichtsperber — **Nisus pileatus** *Pr. Max.* Pl. col. 205. ♂ ad. **Falco Beskii** *Licht.* ♀ (juv.) **Falco Cooperi** *Bon.* ♀ (juv.) Am. Orn. pl. 10. fig. 1.

Diagn. Tarse 58—67, Mittelzehe 36—45 Mm. lang. Bey alten Vögeln die unteren Theile hellaschgrau.

Beschreib. ♂ Obenher dunkelaschgrau mit schwarzer scharf begränzter Kappe. Innere Achselfedern und Hosen rostroth; die längeren inneren Achselfedern weiß. Alle unteren Theile hellaschgrau mit schwachen, weiß und rostroth tingierten Querbändern. Kehle weißlich mit schwarzen Schäften. Der Schwanz hat 4 und die äußere Feder 6 schwarze Binden vor der breiten lichtgesäumten Endbinde. Die Schwingen von Innen gesehen haben 6—8 schwarze und ebenso viele lichtaschgraue Binden, die vor den Ausschnitten weiß gefleckt sind.

♀ Bedeutend größer. Die weiße Kehle hat breitere dunklere Schaftflecken und die untern Theile sind rostbraun mit aschgrauem Anflug auf der Kropfgegend. Alle Federn mit weißen breiten Bändern oder großen Flecken, die nicht ganz bis zum Schafte gehen und schwarzgrau begränzt sind. Innere Deckfe-

dern des Flügels rostgelblich, schwarz gefleckt. Hosenfedern rostroth, schwach rostgelblich gebändert und gerändert.

Das junge Männch. ist wie gewöhnlich gefärbt; alle unteren Theile sind weiß mit rostgelblichem Anflug, oder ganz rostgelblich ohne Weiß. Die Kehle ist gefleckt oder einfarbig rostgelb; ebenso haben alle unteren Theile schwarzbraune Schaftflecken. Die Hosen sind rostroth angelaufen mit und ohne rostbräunliche dunkel begränzte Querbänder. Die äußere Schwanzfeder hat bald 5, bald 6 Querbinden. Das junge Weibch. gleicht dem Männchen, hat jedoch mehr tropfenartige Flecken auf den Hosen.

Im jugendlichen Kleide kann diese Art leicht mit dem jugendlichen Kleid des Nisus fuscus verwechselt werden. Das junge Weib von Bonaparte als Falco Cooperi abgebildet, scheint ein aus Brasilien verstrichener Vogel zu seyn.

Dimens.	mas.	—	fem.	—	mas. juv.	—	fem. juv.
Kopf	50	—	58–60	—	48	—	56
Schnabel	14	—	17–19	—	13	—	16
Mundwink.	21	—	26–28	—	21	—	27
Oberflügel	158	—	166–192	—	145	—	169
Flügelspitze	63	—	77–89	—	65	—	77
Tarse	58	—	67–70	—	58	—	65
Mittelzehe	36	—	43–44	—	35	—	45
Außenzehe	23	—	27–29	—	23	—	29
Innenzehe	19	—	24–25	—	19	—	25
1. Schwzf.	171	—	185–199*	—	166	—	196
6. —	178	—	197–212*	—	174	—	205

Wer sämmtliche Arten dieses Subgenus sich vor die Augen stellen kann, wird mit Leichtigkeit erkennen, daß sie eine natürliche Gruppe bilden und daß sie sich wesentlich von den Urospizae, Scelospizae, Tachyspizae und Hierospizae unterscheiden, wenn er sich auch vorderhand nicht von der unumgänglichen Nothwendigkeit überzeugen kann, daß diese Gruppen benannt werden müssen. Ohne die Annahme der kleineren Gruppen, gleichviel ob mit Buchstaben a, b, c, d, e oder mit Namen bezeichnet, ist es unmöglich die Arten mit wenigen Worten scharf und bestimmt zu characterisieren. Wer meine hier gegebenen Beschreibungen mit den vorhandenen vergleichen will, wird finden, daß die Autoren stets Charactere der Subgenera, Genera, ja sogar der Subfamilien in ihre Diagnosen und Beschreibungen gemischt haben. Bei Faunen eines Erdtheils oder eines Landes, in welchem häufig nur ein Typus eines Subgenus oder Genus vorkommt, können solche höhere Charactere nur den Nutzen bringen die Formen schnell und sicher zu erkennen: allein bey Schilderungen aller Glieder ganzer Familien zeigt sich die Anordnung solcher Charactere als ein grober Fehler und darf durchaus nicht benutzt werden, weil das Wesentliche der Art hierdurch nicht hervorgehoben oder ganz vergessen wird. Von allen vorhandenen Beschreibungen der Falconidae hat mir keine Genüge geleistet und ich war genöthigt sie alle nach der Natur noch einmal zu entwerfen. Swainson fühlte ebenfalls das Unzulängliche der jetzigen Beschreibungen, indem er in einer Notiz, Birds of West.-Afr. p. 120, sagt: Even some of the best ornithologists pay so little attention to the variations of structure, and pass over so many points necessary to be understood, that their descriptions are of little service beyond informing us on the mere colours of the plumage. Those for instance, in the Pl. col. are particularly defective in this respect.

Sehr häufig wurden früher und noch jetzt fein unterschiedene Arten eines Subgenus, da sie gleiche Subgeneracharactere an sich tragen, mit einander verwechselt, oder die eine oder die andere für klimatische Varietäten erklärt. Mit der Annahme der Subgenera fallen diese Fehler von selbst weg und regen an, die noch fehlenden Arten derselben zu unterscheiden oder aufzusuchen.

Wer die sämmtlichen Arten der wahren Sperber in allen Farben und Alterskleidern sich Wochenlang vor die Augen stellen und diese prüfen kann, wird finden, daß nicht alle meine Beschreibungen in diesem Subgenus, wie in vielen andern fehlerfrey sind, und daß in den Beschreibungen der Arten sich immer noch Kennzeichen finden, die in dem Character des Subgenus oder Genus hätten bemerkt seyn müssen. Diese Fehler wären nicht vorgekommen, wenn ich das ganze Material sämmtlicher europ. Museen mir vor die Augen längeren Zeit hätte stellen können. Mein Material wurde auf Reisen zusammengetragen, indem kein Museum ein Subgenus mit 5 Arten in den Sexual- und Altersverschiedenheiten vollständig besitzt.

* Nicht vollständig ausgewachsen.

5. Subgenus. Schwanzsperber — Urospiza *Kaup.*

Diagn. Flügelspitze ziemlich lang, mehr als ⅓ der ganzen Flügellänge. Zweite bis 5. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten. Der Schwanz ist körperlang und die Mittelzehe ohne Nagel kürzer als der geschilderte Theil der Tarse.

Beschreib. Die Arten dieser Abtheilung, die auf Neuholland beschränkt sind, haben von oben ein aschblaugraues Gefieder mit dunkleren Federrändern und ein rostrothes von der Brust sich hineinziehendes Halsband, welches an dem Flaumentheil mehr oder weniger weiß gefleckt ist. Alle unteren Theile, selbst die unteren Schwanzdeckfedern nicht ausgenommen auf weißem Grunde mit unzähligen rostrothen Querbindchen. Die Schwingen von Innen zeigen eine ungewöhnlich große Zahl schmälerer Binden, ebenso der lange Schwanz.

Die jungen Vögel sind wie alle Nisus-Arten oben schwarzbraun mit lichteren Federrändern, der Kopf mit dunkleren Schaftflecken. Die unteren Theile auf rostgelblichem oder weißlichem Grunde mit braunen Längsflecken und schwarzbraunen, rothbraun tingierten Querbinden und Pfeilflecken. Die Hosen sind mehr rostroth oder rostgelb und schwächer und verloschener gebändert. Auf den Schwingen 2. Ordnung Spuren von Querbinden.

Die Ornithologen, welche sich die Mühe nehmen, die 3 Arten dieses Subgenus in allen Farbenkleidern sich neben einander zu stellen, werden mit mir finden, daß sie zu einer höchst natürlichen Gruppe gehören und daß man die Arten, ohne der Natur Gewalt anzuthun, nicht trennen kann. So ist der torquatus nur im verkleinerten Maaßstab der cruentus und approximans und wenn ersterer zum Genus Nisus unwiderruflich gehört, so sind sicher auch die beiden andern hierher zu zählen, wenn auch approximans ungewöhnlich groß und cruentus eine etwas kürzere Mittelzehe hat. Kennzeichen, wie eine kürzere Mittelzehe, können ohne Verbindung mit anderen Characteren für sich allein nicht bestimmend seyn, den Nisus cruentus, ebenso den approximans wegen den stärkeren Tarsen und seiner Größe zu Astur zu versetzen, wie es G. Gray und Gould gethan haben. Wie nothwendig es ist, alle Arten eines Subgenus zu kennen, um

sie richtig zusammen zu stellen, sieht man an keinem deutlicher als an diesem. In diesem Subgenus gibt **torquatus** den Ausschlag, und verweist **cruentus** und **approximans** zu den **Nisus**-Arten.

Die Arten stellen sich wahrscheinlich, wie folgt:

1) fehlt, 2) **torquatus**, 3) **cruentus**, 4) ...... 5) **approximans**.

10. Der kleine neuholländische Schwanzsperber — **Nisus torquatus** *Cuv.* **Pl. col. 43. 93.**

Diagn. Von der Größe des **Nisus communis**. Schwanz schwach gegabelt mit 14—15 Binden.

Beschreib. **mas.** Kopf dunkelschieferblau. Wangen und Ohrfedern bläulichaschgrau. Das rothe Halsband an den Wurzeltheilen der Federn mit großen zahlreichen Flecken und Querbändern von weißer Farbe. Die Brustfedern zeigen auf weißem Grunde 5 röthliche Binden, die schmäler sind, als bey der folgenden Art, und bey welchen das Weiße ebenfalls noch ziemlich breite Bänder bildet. Die Hosenfedern auf weißlichem Grunde rostroth gebändert. Bey dem Weibchen geht das Halsband nicht über den ganzen Hals; die Farben sind weniger lebhaft und die Zeichnung gröber. Schwanz mit 14 schmalen Bändern. Die jungen Vögel zeigen einen weißen gefleckten Streifen über dem Auge, sonst eine Färbung, wie ich sie oben angegeben habe.

Dimensionen:	altes ♂	—	jung. ♂	—	alt. ♀	—	jung. ♀
Kopf	41	—	41	—	43-45	—	45
Schnabel	11	—	10½	—	11½-12	—	12
Höhe	9	—	9	—	10	—	10
Mundwinkel	15	—	15	—	20	—	20
Oberflügel	134	—	131	—	147	—	...
Flügelspitze	73	—	74	—	93	—	...
Tarse	57	—	60	—	64-66	—	64
Mittelzehe	33+11	—	33+9	—	39+10	—	39+10
Außenzehe	22+9	—	23+8	—	28+10	—	27+10
Innenzehe	14+12	—	14+12	—	16+15	—	17+17
Hinterzehe	14+13	—	13+12	—	15+15	—	15+17
1. Schwanzf.	162	—	157	—	170	—	...
6. —	157	—	148	—	163	—	...

In Neuholland sehr gemein. In seinem Subgenus nimmt dieser Vogel durch seine Kleinheit und schwach gegabelten Schwanz den 2. Rang wie der **Nisus fringillarius** in seinem Subgenus **Nisus** ein.

11) Der mittlere neuholländische Schwanzsperber — **Nisus cruentus** *Gould.* **Astur cruentus** *Gould* **Austr. birds.**

Diagn. Die mittleren Schwanzfedern überragen die übrigen. Tarsen 70—72; die Mittelzehe ohne Nagel 34—36 Mm. lang.

Beschreib. **mas.** Es gleicht dem vorigen; nur ist es bedeutend größer. Kopf und Nacken dunkelschiefergrau. Die Wangen heller aschgrau. Die Flaumenhälften der Federn des rothen Halsbandes mit einzelen weißen Flecken ohne weiße Bänder. An den Brustfedern herrscht die rostrothe Farbe vor und die weißen Bändchen sind bedeutend schmäler. Die Hosenfedern auf hellrostfarbigem Grunde dunkelrostfarbig und schmäler als bey der vorigen Art gebändert. Schwanz mit 15 schmalen Binden. Das Weibchen ist bedeutend größer, und hat zahlreichere Binden auf dem kleinen Gefieder.

Dimensionen:	mas.	—	fem.
Kopf	50	—	53+54
Schnabel	15	—	17-19
Höhe	12	—	12-13
Mundwinkel	22	—	24
Oberflügel	158	—	163
Flügelspitze	94	—	10
Tarse	70	—	72
Mittelzehe	34+14	—	36+15
Außenzehe	23+12	—	27+13
Innenzehe	16+16	—	20+18
Hinterzehe	16+19	—	21+19
1. Schwanzf.	176	—	191
6. —	185	—	200

Nach den Originalexemplaren des Herrn Gould beschrieben. Gemein in Neuholland.

12) Der große neuholländische Schwanzsperber — **Nisus approximans** *Vig.* et *Horsf.* **Astur approximans** *Vig.* et *Horsf.* **Astur radiatus et fasciatus** *Vig.* et *Horsf.* **Falco radiatus** *Temm.* **pl. col. 123.** (juv.) *Gould* **Austr. birds pl.**

Diagn. Das Weibchen von der Größe des männlichen **Astur palumbarius**, allein schlanker. Die mittleren Schwanzfedern überragen die übrigen. Tarse 72—83, Mittelzehe 36—45 Mm. lang. Schwanz mit 14—19 schmalen schwarzen Binden.

Beschreib. **mas.** Kopf trübblauaschgrau, Wangen heller. Rücken und Flügel nach hinten schwärzlichbraun mit aschgrauem Anflug.

Das alte Weibchen zeigt das rostfarbige Halsband kaum angedeutet. Kopf und Wangen sind mehr schwärzlich als aschgrau und an den unteren Theilen sind die schwärzlichen Binden mehr als die rostfarbigen vorherrschend. Die Hosen sind rostfarbiger als die der Männchen.

Die jungen Vögel sind wie oben angegeben gefärbt. Bey dem jungen Weibchen sind die Flecken auf dem Kropfe größer und runder und die unteren Theile mehr braun. Der Schwanz zeigt auf der unteren Ansicht 18—19 schmale Binden und eine schmale lichtere Endborde.

Diese Art ist ebenfalls in Neuholland nicht selten. In diesem Subgenus fehlen noch 2 Arten, die die Folgezeit entdecken wird.

Dimensionen	mas.	—	jung. mas.	—	alt. fem.
Kopf	54-55	—	52	—	60-62
Schnabel	15-16	—	16	—	20
Höhe	11-12	—	12	—	13
Mundwinkel	23-24	—	26	—	30
Oberflügel	163	—	164	—	190-192
Flügelspitze	99	—	100	—	106-114
Tarse	72	—	75	—	79-83
Mittelzehe	36+16	—	37+14	—	42+17
Außenzehe	25+13	—	24+13	—	29+15
Innenzehe	20+19	—	20+18	—	23+22
Hinterzehe	20+20	—	19+19	—	29+15
1. Schwanzf.	190	—	186	—	215
6. —	201	—	198	—	230

Dimensionen: jung. fem. ungewöhnlich groß.

Kopf	61	Mittelzehe	45+18
Schnabel	20	Außenzehe	32+15
Höhe	14	Innenzehe	24+23
Mundwinkel	31	Hinterzehe	22+23
Oberflügel	194	1. Schwanzf.	230
Flügelspitze	104	6. —	242
Tarse	75		

3. Genus. Stelzsperber — Geranospiza *Kaup* 1846. Ischnoscelis * *Strickl.*

Diagn. Die äußere Zehe bedeutend kürzer als die innere.

Beschreib. Kopf klein — Schnabel gestreckt, schwach, mit geringer Andeutung eines stumpfen Zahns. Zügel fast nackt mit sehr kurzen Borsten. Flügel ziemlich lang. Die 6. die längste und die 5. und 7. gleich lang. Zweite bis 6. an der Innenfahne schwach ausgeschnitten.

Die Tarsen sind sehr lang und dünn und die Mittelzehe ohne Nagel geht über 2mal in die Länge der Tarse. Aeußere Zehe ungewöhnlich kurz und bedeutend kürzer als die innere. Man kennt bis jetzt nur ein Subgenus gleichen Namens in diesem Genus und deßhalb ist anzunehmen, daß obige Charactere modificiert werden müssen, im Fall noch andere Typen dieses Genus entdeckt werden.

Die eine Art, die hierher gehört, zeigt Analogien mit dem **Gymnogenys radiatus** und dem **Gypogeranus** nicht allein in der Länge der Tarsen, kurzen Zehen, sondern auch im Gefieder, das weich und zerschlissen, aschgrau und gebändert ist. Auch mit den **Circi** — 3. Genus der **Milvinae**, zeigen sie durch den kleinen Kopf, aschgraues und weiches Gefieder, sowie durch die schlanken Tarsen, Analogieen.

Ich vermuthe deßhalb, daß dieser Vogel in dem Genus **Geranospiza** als Subgenus den 2. Rang einnimmt und vermuthe mit mehr als Wahrscheinlichkeit, daß er ein geschickter Erdläufer ist und vorzugsweise Amphibien frißt.

1) Der weihähnliche Stelzsperber — **Geranospiza gracilis** *Temm.* **Falco gracilis et hemidactylus** *Temm.* pl. 91. und 3.

Beschreib. Schlank wie **Circus cyaneus** mit aschgrau-blauem Hauptgefieder, schwarzen Schwingen und Schwanz. Auf dem inneren Flügel ein weißer Spiegel oberhalb den Ausschnitten, wie bey den Weihen. **Circi** und der **Tachyspiza soloensis**.

Schwanz an der Wurzel mit 2 breiten von einander weit abstehenden weißen Bändern, die einen grauen Anflug haben. Ende des Schwanzes mit weißer Borde. (Diese Zeichnung erinnert an die **Spilornis-Arten der Circaëten.**)

Bauch und die Federn der Tibia mit Spuren von Binden. Untere Schwanzdeckfedern lohfarbig mit schwärzlichen Schaftflecken am Ende. Die oberen Schwanzdeckfedern schwarz mit lichtgrauen Säumen. Die kleinen inneren Achselfedern mit lichten Säumen; die längeren weiß gebändert.

Es gibt Individuen, deren ganzer Unterkörper und deren innere Achselfedern weiß gebändert sind. Die unteren Schwanzdeckfedern sind, wie die Binden des Schwanzes feurigrostgelb. Sie zeigen Spuren von dunkleren und lichteren Bändern auf den inneren Schwingen.

* Bey den Cetoniae durch Herrn Burmeister vergeben.

Bey einem Individuum mit rostgelben Schwanzbinden ist Kehle und Oberbrust nicht gebändert, sondern einfach aschgrau.

Die Individuen dieser drey verschiedenen Farbenkleider, wovon ich letztere für die der Jugend zu halten geneigt bin, zeigen geringe Verschiedenheit in den Dimensionen.

Dimensionen:	Einfach grau.	—	Durchaus gebändert. ? fem.
Kopf	60	—	60
Schnabel	18	—	17
Mundwinkel	29	—	29½
Flügel	252	—	272
Tarse	75	—	77
Mittelzehe	34	—	32
Außenzehe	17	—	15
Innenzehe	21	—	20
Schwanz	200	—	217

Dimensionen: Brust und Bauch gebändert.

Kopf	60	Mittelzehe	32
Schnabel	18	Außenzehe	15
Mundwinkel	29	Innenzehe	21
Flügel	266	Schwanz	200
Tarse	77		

Diese Art lebt in Südamerica und scheint dort nicht selten zu seyn.

Der Typus dieser Abtheilung ist so abweichend von den übrigen Genera der **Accipitrinae**, daß er sich nothwendig als Typus eines eigenen Genus abscheiden muß, sobald man versucht sie sämmtlich zu characterisiren. Eine nicht streng vergleichende Ansicht kann überhaupt kein Urtheil abgeben, was Genus, was Subgenus ist. Eine generelle Uebersicht erwirbt man sich nur mit der Feder und dem Zirkel in der Hand. So geringfügig dem oberflächlichen Beschauer auch die verkümmerte äußere Zehe erscheinen mag, von so hoher Bedeutung ist sie mir, wenn ich dieselbe hohe Tarse, eine ähnliche schwache und kurze Außenzehe bey **Circaëtus** (3. Genus der **Aquilinae**), bey **Onychaëtus** (3. Subgenus der **Aquilae**) wiederfinde. Sehr kurze Zehen und sehr lange, hohe Tarse sind ein Kennzeichen des Grallatorentypus, welches sich am deutlichsten in den **Gypogeranidae** darstellt. Eine verhältnißmäßig kürzere Außenzehe findet sich bey **Melierax cantans**, 3. Subgenus von **Astur**, bey **Heteroaëtus aguia**, 3. Subgenus von **Haliaëtus**, **Poecilopternis erythronotus**, 3. Subgenus von **Buteo**. Diese Subgenera haben in ihrem Genus ebenfalls die höchsten Tarsen und zeigen noch die Analogie, daß sie ähnliche Zeichnung, nehmlich fein gebänderte untere Theile und gebänderte Federn auf dem Oberflügel haben. Wer da glaubt, daß alle diese Wiederkehrungen planlos in der Natur sich gestaltet haben, muß mit völliger Blindheit geschlagen seyn und kann nur denen verziehen werden, welche die Natur gar nicht, oder nur aus Büchern kennen. Indem Teutschland kein Land der Bilderwerke ist, am wenigsten für eine einzelne Vogelfamilie mit wissenschaftlichen Bildern, mir daher das Mittel fehlt, recht anschaulich auf meine Leser einzuwirken; so habe ich nur die bescheidene Bitte an alle die, welche die Falken in der Mehrzahl besitzen, daß sie sich dieselben nach meinen Grundsätzen zusammen stellen, um sich von der Richtigkeit meiner Behauptungen und der Natürlichkeit meiner Combinationen überzeugen zu können.

Haben die Besitzer und Vorsteher von öffentlichen Sammlungen sich dieser Arbeit von einem Tag unterzogen, dann müßte es traurig um die Vergleichungsgabe des Ordners aussehen, wenn

er die Circi als Bindeglied nächst den Eulen, die sperberähnlichen Arten des Subgenus **Herpetotheres**, **Gymnogenys** und **Poliornis** unter die **Accipitrinae**, **Milvinae** oder **Buteoninae** etc. wieder ordnen wollte. Mit und ohne Hülfe meiner gegebenen Charaktere würde er Subgenus von Genus unterscheiden und die Subgenera passend in ihren Genera unterzuordnen lernen. Ehe dies geschieht, wird mir leider noch manche schlechte Anordnung der **Falconidae** unter die Augen kommen.

Alle Familien der Vögel nach meinen Prinzipien zu ordnen, will ich zur Zeit noch Niemanden zu muthen, weil meine Prinzipien sich in den Familien erst bewähren müssen, die an Arten am zahlreichsten sind, d. h. in solchen, in welchen sich die größere Zahl der Arten erhalten hat. Man wird mir vielleicht verzeihen, vielleicht sogar nachahmen, daß ich die **Falconidae** an die Spitze und die **Vulturidae** ans Ende der **Rapaces** placiere: allein daß ich die **Rapaces** von ihrem seit einem Jahrhundert eingenommenen Thron herabwerfe und sie über die **Natantes** stelle, dieß einzusehen, ist für einen gewöhnlichen Ornithologen eine harte Aufgabe.

Würde ich den von mir mit Recht verschmähten Irrweg gehen und wollte ich die Unterordnungen durch analoge Formen verknüpfen, drängte ich z. B. die **Aquilinae** ans Ende aller Raubvögel, schlöße ich diese Subfamilie mit den fischfressenden und stoßtauchenden **Haliaëtus**- und **Pandion**-Arten und verbände ich so die **Longipennes** durch die **Lestris**-Arten mit ihrem Hakenschnabel, Wachshaut und Raubsucht mit den **Rapaces**, so könnte ich eher hoffen, daß ich Nachahmer fände. Von einer solch trostlosen Classificationsmethode habe ich mich jedoch schon längst losgesagt, obgleich es von vielen Ornithologen als das höchste Ideal angesehen wird.

Allein daß ich jede Familie als ein streng und in sich abgeschlossenes Ganzes betrachte, keine Uebergänge noch weniger abirrende Arten — sondern nur analoge Formen kenne; daß ich annehme, daß in jeder an Arten zahlreichen Familie die Grundformen ewig und nach festen Gesetzen sich wiederholen und mathematisch die Familien, Subfamilien, Genera, Subgenera und Arten sich stellen lassen — dieß wird noch so lange Anfechtungen erleiden, bis die jetzigen Zoologen ihr systematisches Wissen fallen lassen und mit frischem Muthe erst die Arten beschreiben lernen. Mit der richtigen Erkennung dieser werden die Subgenera, durch diese die Genera usw. erkannt.

Dieß wird jedoch nicht eher geschehen, bis keinem Ornithologen ein Urtheil über Systematik mehr zuerkannt wird, der sich nicht durch die gründlichste Bearbeitung irgend einer sehr zahlreichen Familie z. B. **Psittacidae**, **Muscicapidae**, **Sylvidae** etc. als bewährt erfunden hat. Selbst in diesem Fall erwirbt er sich nur über diese Formen ein rechtskräftiges Urtheil und muß sehr bescheiden auftreten, wenn er in anderen Familien einen Autor bemäckeln will.

4. Genus. **Habicht** — Astur. Daedalion *Sav.* Micronisus *G. Gray.* Meliërax *G. Gray.* Lophospiza *Kaup.* Leucospiza *Kaup.*

Diagn. Die Tarsen sind robuster und nicht so schlank als bey den **Nisus**-Arten, und die Schilder derselben sind leichter zu unterscheiden. Die äußere Zehe ist unbedeutend länger als die innere. Der Schnabel ist kurz und von der Wachshaut an gebogen.

Beschreib. Die Arten dieses Genus weichen unter sich sehr in der Größe ab, denn es gibt, die an Größe die größten Edelfalken übertreffen, allein auch solche, die in der Größe einigen **Nisus**-Arten nicht gleich kommen. Die Arten zerfallen in 5 leicht zu unterscheidende Subgenera, welche die einzelnen Genera der Subfamilie **Accipitrinae** wiederholen.

So repräsentiert **Lophospiza** (**trivirgatus**) durch Andeutung einer Holle, zur Hälfte befiederte Tarsen, geschuppte nur vor den Nägeln geschilderte Zehen die **Spizaëten**, mit welchen sie, namentlich mit **Spiz. cirrhatus** (**cristatellus** etc.) auch in der Färbung Aehnlichkeit haben.

Micronisus mit seinen schwer zu unterscheidende Tarsenschildern repräsentiert durch die kleineren Formen, welche in diesem Subgenus auftreten, die **Nisus**-Arten. Es ist dieß der Grund, warum die Arten in der Regel zu **Nisus** gezählt werden.

Meliërax cantans stellt durch Höhe der Tarsen, Kürze der Zehen **Geranospiza** vor.

Astur ist der eigentliche Typus des Genus.

Leucospiza repräsentiert durch den höheren Schnabel **Asturina**, bey welchen ebenfalls der höchste Schnabel und fast weiße Totalfarbe bey dem tiefsten Subgenus vorkommt.

Um die Charactere besser vergleichen zu können, will ich dieselben von den 5 Subgenera nebeneinander stellen.

1. Subg. Lophospiza.	2. Subg. Micronisus.	3. Subg. Meliërax.	4. Subg. Astur.	5. Subg. Leucospiza.
Mit gerader Wachshaut. Hinterkopf mit kurzer Federholle.	Mit grader Wachshaut. Ohne Federholle.	Mit grader Wachshaut. Ohne Federholle.	Mit grader Wachshaut. Ohne Federholle.	Mit bogenförmiger Wachshaut und sehr hohem Schnabel. Ohne Federholle.
Flügelspitze sehr kurz, ¼ der ganzen Flügellänge.	Flügelspitze ⅓ der ganzen Flügellänge.		Flügelspitze zwischen ½—⅓ der Flügellänge.	Die Flügelspitze geht fast 3½ in die Flügellänge.
Zweite bis 6. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.	2. bis 5. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.	Zweite bis 6. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.	Zweite bis 6. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.	Zweite bis 6. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.
Tarse zur Hälfte befiedert.	Tarse am oberen 3tel befiedert.	Tarsen am oberen ¼ befiedert.	Tarsen am oberen ⅓ befiedert.	Tarsen am oberen ⅓ befiedert.
Zehen geschuppt mit 3—4 Schildchen vor den Nägeln.	Zehen durchaus geschildert.	Zehen durchaus geschildert.	Zehen durchaus geschildert.	Zehen durchaus geschildert.

1. Subg. Lophospiza.	2. Subg. Micronisus.	3. Subg. Meliĕrax.	4. Subg. Astur.	5. Subg. Leucospiza.
Mittelzehe so lang als der geschilderte Theil der Tarse. 1) trivirgatus.	Mittelzehe so lang als der geschilderte Theil der Tarse. 2) monogrammicus. 3) gabar. 4) Rüppellii. 5) badius.	Mittelzehe viel kürzer als der geschilderte Theil der Tarse. 6) cantans.	Mittelzehe etwas kürzer als der geschilderte Theil der Tarse. 7) palumbarius. 8) radiatus. 9) Smithii. 10) unicinctus.	Mittelzehe etwas kürzer als der geschilderte Theil der Tarse. 11) novae Hollandiae.

Soweit wir die Lebensart kennen, sind es alles sehr raubsüchtige und blutdürstige Vögel.

1. Subgenus. Lophospiza *Kaup* 1813.

Diagn. Hinterkopf mit kurzer Federholle. Flügelspitze sehr kurz, ¼ der ganzen Flügellänge. Tarsen kurz, robust zur Hälfte befiedert. Zehen fein, allein unregelmäßig geschuppt mit 3—4 Schildchen vor den Nägeln. Mittelzehe so lang als der geschilderte Theil der Tarse.

Beschreib. Das Männchen von dem Typus dieses Subgenus hat die Größe des weiblichen Nisus communis, allein ist robuster gebaut. Die kurzen Tarsen zeigen an 10 Schilder. Die Rückseite zeigt ein an den Kanten eckiges Schild, welches der Quere nach in 12—13 Schilder getheilt ist. Die innere und hintere Kralle sind sehr stark. Hosen wenig herabhängend, fast anliegend.

Man kennt nur eine Art, die in Ostindien lebt.

1) Der dreistreifige Spizaetenhabicht — **Astur trivirgatus** *Reinw.* Pl. col. 303. Astur indicus fem. *Hodgs.* (nach Gray)

Beschreib. Kopf grauschwarz, am Hinterkopf kleine Zopffedern von 32 Mm. länge.

Scheitelfedern nach der Ohröffnung hin, die Ohrfedern und unter den Augen aschgrau.

Kehle weiß, in der Mitte schwarz gestreift und an den Seiten schwarz eingefaßt. Kropfgegend und Brust rostbraun. Unterbrust, Bauch und Hosen weiß mit breiten schwarzen Bändern. Die drey Bänder der einzelen Brustfedern eigentlich rothbraun, schwarz begränzt. Das letzte Bändchen vor der Spitze ist schwarz, am Rande rostgelblich. Untere Schwanzdeckfedern weiß. Von oben schwärzlichbraun, ohne Weiß an der Wurzel der Schulterdeckfedern. Obere Schwanzdeckfedern fast schwarz mit weißen Borden und lichter Querbinde in der Mitte.

Von Innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern weiß, unregelmäßig schwarz gefleckt. Die Schwingen mit 3—4 breiten schwarzen, weit von einander abstehenden Binden auf bräunlichem oder bläulichweißem Grunde.

Der Schwanz ist graubraun mit drey breiten schwarzen Querbinden. Die Endbinde, welches die 4., ist lichtergrau braun begränzt.

Das Weibchen mit weniger reinen Farben ist bedeutend größer.

Ein auf dem Festland von Indien sowohl, als auf dem indischen Archipel gemeiner Raubvogel, der mit dem Spizaëtus cirrhatus sowohl als mit dem Nisus virgatus Analogien, namentlich in der Färbung zeigt. Mit beiden Arten hat er gleiches Vaterland.

Dimensionen:	mas.		
Kopf	47	Mittelzehe	32+14
Schnabel	17	Außenzehe	20+11
Mundwinkel	27½	Innenzehe	19+20
Oberflügel	157	Hinterzehe	18+22
Flügelspitze	53	1. Schwanzf.	160
Tarse	57	6. —	160

2. Subgenus. Sperberhabicht — Micronisus *G. Gray* 1840.

Diagn. Flügelspitze ⅓ der Flügellänge. Zweite bis 5. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten. Zehen und Tarsen kurz — Mittelzehe ohne Nagel so lang als der geschilderte Theil der Tarse. Man kennt mehrere Arten dieser Abtheilung, die im Alter an den unteren Theilen ein sehr fein quergebändertes Kleid tragen.

Sie finden sich nur in den heißen Ländern der alten Welt. Ich habe die Arten bis jetzt nicht richtig gestellt.

2) Der Gabar-Sperberhabicht — **Astur gabar** *Vaill.* Ois. d'Afr. pl. 33. Sparvius niger *Vieill.* Gal. pl. 22. Falco Banksii *Temm.* Accipiter erythrorhynchus *Swains.* Birds of West-Afr. p. 121.

Beschreib. Hellaschgrau, am dunkelsten an dem vorderen Augenwinkel u. den Ohrfedern und am hellsten an der Oberbrust. An Brust und an allen unteren Theilen hat jede Feder 3—5 schwarzbraune Querbändchen, die auf den Hosen lichter und mehr pfeilförmig sind. Obere und untere Schwanzdeckfedern weiß; erstere nach dem Rücken hin zum Theil schwarz, weiß gebändert. Schwingen 2. Ordnung mit breitem weißem Endsaum; zuweilen haben auch die Deckfedern der Schwingen 2. Ordnung weiße Borden. Die Schwingen sind rothbraun, schwarz gebändert, die hinteren oder letzten weiß gebändert. Der innere Flügelrand und die langen Deckfedern des innern Flügels gebändert. Die Schwingen sind von Innen blaugrau und zeigen 6 Querbänder. Von oben ist der Schwanz mit 2—3 schwarzen Querbinden und einem breiten Endbande versehen. Von unten hat er 4—5 schmälere Binden auf fast weißem Grunde.

Der weibliche Vogel zeigt auf der Oberbrust und der Kropfgegend einen roströthlichen Anflug.

Der junge Vogel ist wie bey Meliĕrax cantans von dem alten sehr verschieden gefärbt, denn der ganz Körper ist rostgelb und braun. Der Kopf und Hals hat dunkelbraune Schaftflecken. Kehle und Brust hellrostbräunlich mit schwarzen braunen Schaftflecken. Alle übrigen untern Theile weiß mit rostrothen Pfeilflecken. Obere Schwanzdeckfedern weiß, nach dem Rücken hin dunkelbraun. Das kleine Gefieder des Flügels schmutzig braun mit breiten rostrothen Federrändern.

Die schwarze Varietät (Sparvius niger) ist schwarz mit lichteren Bändern auf den Schwingen. Sie lebt in denselben Ländern, wo der gabar vorkommt, und läßt sich weder im Totalhabitus noch in ihren Dimensionen von dem gabar unterscheiden.

Nach einer mündlichen Mittheilung des Herzogs Paul von Würtemberg hat dieser erlauchte Reisende die schwarze Varietät im Wasser stehend und fischend gesehen und will deßhalb

diese Varietät als in der Lebensart verschieden, als Art unterschieden wissen.

Le Vaillant und Swainson geben dem Schnabel und Füßen eine rothe Farbe, gleich dem Roth an den Füßen der Haustaube.

Diese Art ist über ganz Africa verbreitet und nicht selten. Eine schöne Serie findet sich im Museum zu Frankfurt.

Dimens.	mas.	—	jung. mas.	—	alt. fem.	—	schwarz. fem.*
Kopf	46	—	45	—	48	—	47
Schnabel	13	—	12	—	15	—	15
Höhe	10	—	10	—	11	—	11
Mundw.	20	—	19	—	22	—	20–22
Flügel	190	—	183	—	206	—	195–209
Tarse	51	—	49	—	52	—	48–54
Mittelz.	29+11	—	29+11	—	30+16	—	32–12
Außenz.	20+10	—	20+10	—	21+11	—	22+11
Innenz.	14+12	—	14+12	—	17+15	—	17+15
Hinterz.	14+12	—	14+12	—	14+17**	—	14+15–17**
1. Schwzf.	132	—	134	—	154	—	146–148
6.	—	165	—	165	—	182	— .....

3) **Der Kehlstreifige Sperberhabicht — Astur monogrammicus** *Temm.* **Pl. col. 314.** *Swainson* **Birds of West. afr. t. 4.**

Diagn. Mit weißer Kehle, über deren Mitte ein schwarzer Längsstreifen. Schwanz schwarzgrau, gegen die Mitte mit weißer Endborde.

Beschreib. Aschgrau. Die Wurzel der Hinterhalsfedern weiß. Die letzteren oberen Schwanzdeckfedern weiß. Flügel aschgrau — Schwingen 2. Ordnung schwärzlich gebändert mit weißem Saume. Flügel und Flügelrand von Innen blendend weiß mit einzelen Zackenbändern auf den Schwingen. Nach den Spitzen zu sind die Schwingen weiß oder hellaschgrau mit breiten schwärzlichen Binden, welche die Grundfarbe zuweilen als große runde Flecken einschließen. Unterbrust, Bauch und Hosen mit unzähligen schwarzen feinen Querbinden. Untere Deckfedern des Schwanzes weiß.

Diese Art weicht zuweilen individuell ab, daß die Schilder der Tarsen und Zehen mehr oder weniger in Schuppen aufgelöst sind.

Im südlichen Africa — Rüppell erwähnt seiner nicht in Nordafrica. In den Sammlungen nicht selten.

Dimens.	mas.	—	fem.				
Kopf	66	—	—	Tarse	47	—	48
Schnabel	17	—	20	Mittelzehe	28	—	30
Höhe	12	—	13	Außenzehe	18	—	19
Mundwink.	28	—	30	Innenzehe	16	—	18
Oberflügel	140	—	157	1. Schwzf.	136	—	147
Flügelspitze	. . .	—	75	6.	—	135	— 149

4) **Der Rüppellsche Sperberhabicht — Astur Rüppellii** *Kaup.**** **Nisus sphenurus** *Rüppell.* Abyssinische Wirbelthiere — System. Uebers. Taf. 2. mas. **Accipiter brachydactylus** *Swains.* **West.-Afr. Birds p. 118. mas. et fem. 1837.**

Diagn. Mit unzähligen rostrothen Bändchen auf allen unteren Theilen. Tarsen 42½—44 Mm. lang.

Beschreib. mas. Aschgrau. Wangen heller. Kehle röthlichweiß mit einem verloschenen aschgrauen Längsstreifen in der Mitte. Alle unteren Theile und die inneren Achselfedern mit unzähligen rostrothen Bändchen, indem jede Feder 4—9 Querstreifen hat. Untere Schwanzdeckfedern weiß.

Flügel von Innen mit isabellfarbigen Innenfahnen nach der oberen Hälfte hin. Hinter den Ausschnitten längs der Schäfte schwarzbraun, nach den Fahnen hin graublau mit 3—8 schmalen schwarzen Bändern, die nach dem Schafte hin zusammenfließen. Schwanz mit 6—8 Binden; die äußere Feder, wahrscheinlich noch eine des Jugendkleides zählt 11—12 verloschene Binden und hat die Außenfahne unregelmäßig roströthlichbraun gefleckt.

Das alte Weibchen ist größer, fast ganz gleich gefärbt. Das unter dem Namen polyzonoides im brittischen Museum befindliche Weibchen hat die innere Ansicht der Flügel mehr weiß und einen etwas feineren Schnabel als das Männchen.

Der junge Vogel ist braun, hat eine weißliche Kehle und deutlichen schwarzen Streifen längs der Mitte. Die Kropfgegend hat Längsflecken und die übrigen unteren Theile breite Querbänder und herzförmige Flecken auf jeder Feder. Die äußere Schwanzfeder hat 10, die übrigen 6 breite Bänder und eine rostgelbliche Endbinde.

Dimensionen:	mas.	—	fem.
Kopf	40	—	43
Schnabel	11–12	—	12
Höhe		—	8–9
Mundwinkel.	16–18	—	19–20
Oberflügel	130	—	131–134
Flügelspitze	67	—	68–74
Tarse	40	—	42½—43
Mittelzehe	25–28+–1	—	28+10
Außenzehe	17+9	—	18–20+9
Innenzehe	15+13	—	15+12
Hinterzehe	13+13	—	13+13
1. Schwanzf.	150	—	147
6. —	165	—	157–162

Diese Art ist über ganz Africa verbreitet, allein bis jetzt in Museen noch selten. Mit der folgenden sehr nahe verwandt.

5) **Der Indische Sperberhabicht — Astur badius** *Gmel., G. Gray.* **Falco Dussumieri** *Temm.* **pl. col. 308. 336. Falco manilensis** *Meyen.*

Diagn. Von der Kehle aus über alle untere Theile mit unzähligen rostrothen Bändchen. Tarse 48—57 Mm. lang.

---

* Von Circus cinerascens beschreibt Herr Schlegel ebenfalls eine schwarze Varietät.

** Monströs lang.

*** Der Name sphenurus kann nicht bleiben, indem bey dem Rüppellschen Individuum die Schwanzfedern wie die Schwingen im vollen Wachsen begriffen sind. Wären sie vollständig ausgewachsen, so wäre der Schwanz nicht mehr noch weniger keilförmig, wie bey allen andern. Auch ist bereits dieser Name von Vieillot bey Haliaëtus canorus verwendet. Die zwey andern Benennungen sind ebenfalls nicht bezeichnend, da sämmtliche Arten mehr oder weniger fein gebändert sind und die kurzen Zehen aufzuweisen haben. Den Namen brachydactylus trägt ohne dieß schon der Circaëtus gallicus. Die Benennung polyzonus ist von Smith irrig für das Alterskleid von Nisus tachiro und von Rüppell für das Männchen von Astur cantans angewandt. Da der Name polyzonus deßhalb nicht bleiben kann, so ist auch der Name polyzonoides unbrauchbar. Ich schlage deßhalb obigen Namen vor, dessen Besitzer diese Art zuerst beschrieben hat.

Beschreib. mas. Lichtblau aschgrau — Zügelfedern gelblichweiß. Wangen röthlichaschgrau. Das Rostrothe der Kehle zieht sich als Fleck seitlich in den Hals hinein. Die seitlichen oberen Schwanzdeckfedern an den Außenfahnen schwärzlichgrau gebändert. Schwanz aschgrau, die mittleren fast einfarbig, die folgenden mit 5 breiten schwarzen Binden. Die äußere hat gegen 8 mehr verloschene. Vor der schwarzen breiten Endbinde ein weißlicher Saum.

Von unten ist die Kehle weißlich mit der Spur eines grauen Längsstreifens in der Mitte. Alle übrigen unteren Theile weiß mit unzähligen rostrothen Binden. Die Hosen mit Spuren von Binden. Die unteren Deckfedern, wie gewöhnlich, weiß. Der Flügel von Innen mit hellrostgelben kleinen Deckfedern, die dunkler rostroth gebändert sind. Die Schwingen an den Innenfahnen rostgelblich mit 6—8 schmalen schwarzen Binden. Hinter den Ausschnitten bläulichweiß.

fem. Mit undeutlicherem schwarzen Kehlstreifen und mehr bräunlichen oberen Farben. Die äußerste Schwanzfeder hat an 10 schmale und deutliche schief nach hinten gehende Binden. Das Rostroth, welches sich in den Hals hineinzieht mit Aschgrau. Der junge Vogel, ähnlich den Sperbern gefärbt, zeigt auf der Mitte der weißen auf beiden Seiten dunkel eingefaßten Kehle einen schwarzen Streifen. Der Schwanz ist aschgrau mit 4—5 schwarzen Querbinden, auf den äußeren 6—7.

Das junge Weib zeigt 8 Binden auf der äußeren Schwanzfeder.

Dieser in Ostindien höchst gemeine Vogel zeigt die meiste Verwandtschaft mit dem vorhergehenden. Das brittische Museum, sowie das Indienne house zeigt vollständige Serien.

Dimens.	mas.	fem.		Tarse	mas.	fem.
Kopf	45	49		Mittelzehe	30+12	31
Schnabel	13	14		Außenzehe	20+11	22
Höhe	11	11		Innenzehe	15+15	16
Mundw.	21	21		Hinterzehe	14+16	14
Oberflügel	125	132-137		1. Schwzf.	147	152
Flügelspitze	60	69		6.	150	156

(Tarse: 48 — 57)

3. Subgenus. Stelzhabicht — Melierax *G. Gray* 1840.

Diagn. Die Mittelzehe ohne Nagel geht über zweimal in die Länge der Tarsen.

Beschreib. Man kennt bis jetzt nur eine Art, die im Alter mit unzähligen feinen Querbändchen auf den unteren Theilen und auf dem kleinen Gefieder des Flügels versehen ist. Die Flügel zeigen im Alter auf der Innenseite keine Binden und auf dem keilförmigen Schwanze verwaschene. Das Jugendkleid weicht sehr von den meisten Asturen ab, indem es keine schwärzlichen Schaftflecken auf den unteren Theilen zeigt; sondern es ist daselbst mehr einfarbig, aschgraubraun und an den Seiten, den Hosen und den unteren Schwanzdeckfedern mit lichteren Binden. Das Jugendkleid zeigt an den Flügeln zackige Binden. Die eine Art ist die von Vaillant zuerst beschriebene cantans, der über ganz Africa verbreitet ist.

Sie zeigt in ihrer Färbung Analogien mit dem Haliaëtus aguia und dem Buteo erythronotus, dem Thrasaëtus harpyia, Asturina nitida, die ebenfalls in ihren Genera die 3. Stellung als Subgenera einnehmen, oder den Accipitrinae angehören.

5) Der singende Stelzhabicht — Astur cantans *Vaill.* Ois. d'Afr. t. 27. Falco musicus *Daud.* Nisus polyzonus *Rüpp.* Fauna Abys. t. 15. fig. 1. mas.

Beschreib. mas. Von oben hellaschgrau wie Circus cyaneus mit zuweilen dunkleren Wangen und dunkleren Schulterfedern. Die äußeren oberen Schwanzdeckfedern weiß mit 9—13 schmalen, zackigen, schwarzen, pfeilförmigen Bändern. Schwanz schwarz, an der Wurzel weiß und weißer Endborde. Die mittelsten fast einfarbig. Der ganze Flügel mit Ausnahme der einfarbigen kleinen Achselfedern und der 3—4 letzten Schwingen 2. Ordnung weiß mit unzähligen aschgrauen Zickzackstreifchen. Zweite bis 7. Schwinge an der größeren unteren Hälfte schwarzbraun, an der oberen Hälfte wie die übrigen Schwingen fein aschgrau gestreift. Innere Achselfedern weiß mit unzähligen Zickzackstreifen.

Von unten ist das Kinn gelblichweiß, das übrige Gefieder bis zur Oberbrust aschgrau; Brust und das übrige Gefieder weiß, jede Feder mit 9—19 dunkelaschgrauen fast schwärzlichen, pfeilförmigen zackigen Querbinden. Von unten zeigen die 3 äußersten Schwanzfedern 3—4 dunkle, verwaschene, sehr unregelmäßige, schwer zu unterscheidende Schwanzbinden. Die 4. ist fast schwarz mit 3 lichteren Binden. Die 5. und 6. ist fast einfarbig und wie die übrigen mit weißer Borde, die zuweilen an der 5. und 6. fehlt. Das Weibchen ist ⅕ größer und gleicht dem Männchen in der Färbung.

Das Jugendkleid ist von oben rostgelblichbraun mit dunkleren Flecken auf den Nacken. Die kleineren Flügeldeckfedern mit weißlichen rostgelblich angeflogenen, verwaschenen Rändern. Schwingen 2. Ordnung bräunlich mit verloschenen Binden und weißen Borden. Obere Schwanzdeckfedern weiß mit rostfarbigen, dunkelbegränzten pfeilförmigen Querbinden. Schwanz braun mit 3 Binden und schwarzer isabellfarbig bordierter Endbinde. Von unten ist die Kehle abgegränzt weiß mit schmalen schwarzbraunen Schaftstrichen. Die Brust ist rostbraun mit schwarzen Schäften; alle übrigen Theile weiß mit rostbraunen Querbinden. Der Schwanz ist von unten weißlich mit 4 schmalen schwarzen Binden vor der schwärzlichen, weiß bordierten Endbinde.

Ein anderer junger männlicher Vogel, von Herrn Dr. Rüppell aus Nordafrica mitgebracht, zeigt die Kehle breiter gefleckt, die Brust, Seiten und Hosen schmutzig lohfarben oder rostfarbig mit einzelen weißlichen, versteckten Flecken. Die oberen und unteren Schwanzdeckfedern sind braun und schwarzbraun eingefaßt und der Schwanz trägt auf mehr lohgelblichweißem Grunde breitere Binden. An diesem Vogel kommt an der Kehle, Brust und Hosen das gebänderte Kleid des alten Vogels hervor und ich glaube daher, daß dieser Vogel das Kleid des 2. Jahres trägt und der junge Vogel nicht gleich nach der ersten Mauser das Kleid des alten Vogels erhält, sondern erst nach der 3. Mauser.

An einem jungen Weibchen von Cap, durch Herrn v. Ludwig dem Frankfurter Museum übersandt, sind die Federn des ständigen Kleides theilweise schon vorhanden. Es zeigt eine dunklere Kehle und der Schwanz auf der Unterseite 5—6 unregelmäßige nach unten dunkler begränzte Binden.

In verschiedenen Sammlungen sah ich Individuen, deren Tarsenschilder eigenthümlich wuchernd verunstaltet waren. Ich halte diese Wucherungen hervorgebracht durch Bisse von giftigen Schlangen, was die nähere Beobachtung der Lebensart erweisen wird. Weder Vaillant noch Rüppell erwähnen zwar, daß

er sich von Amphibien ernähre: allein seine systematische Stellung als Subgenus, seine hohen Tarsen, kurzen Zehen, machen es wahrscheinlich, daß er ein gewandter Erdläufer und Schlangenfresser ist.

Nach Vaillant hat er zur Zeit der Liebe eine angenehme Stimme, die jedoch Herr Dr. Rüppell nie gehört hat.

Dimens.	Alt. Männch.	—	jung. Männch. im 1. Jahre.	—	jung. Männch. im 2. Jahre.
Kopf	68-70	—	71	—	67
Schnabel	18-19	—	17	—	18
Höhe	14-15	—	14	—	14
Mundw.	31-32	—	31	—	31
Flügel	295-301	—	287	—	309
Tarse	76-86	—	82	—	85
Mittelzehe	37-40+17	—	40+15	—	40+17
Außenzehe	29+15	—	27+13	—	27+16
Innnenzehe	23+20	—	21+17	—	21+21
Schwanz	201-210	—	206	—	209

Dimens.	Alt. Weibch.	—	jung. Weibch. im Ueberg. z. Alt.
Kopf	79-81	—	77
Schnabel	22-23	—	22
Höhe	16	—	16
Mundw.	40-41	—	40
Flügel	373-385	—	372
Tarse	103-104	—	108
Mittelz.	46-48+21	—	43+21
Außenz.	32-36+15-17	—	29+19
Innenz.	26+26	—	26+27
Schwanz	251-254	—	266

Diese Art ist über ganz Africa verbreitet; die Rüppellschen Exemplare, welche sich jetzt noch im Frankfurter Museum befinden, sind lauter Männchen. Zufällig sind alle Individuen vom Cap durch Herrn v. Ludwig in derselben Sammlung lauter Weibchen. Die von Dr. Rüppell mitgebrachten Weibchen wurden als dem gemeinen **cantans** angehörig vor der Rückkehr dieses Reisenden vertauscht und nur von der vermeintlichen neuen Art — **polyzonus**, welches die Männchen von **cantans** sind, in der gehörigen Zahl zurück behalten.

4. Subgenus. Wahre Habicht, Astur * *Briss. Lac. Bechst.* **Daedalion** *Sav.* zum Theil.

Diagn. Flügelspitze zwischen ½ und ⅓ der Flügellänge, Mittelzehe etwas länger als der geschilderte Theil der Tarse.

Beschreib. Diese Gruppe enthält die kräftigsten Arten des ganzen Genus, welche an Größe dem Kolkraben gleichkommen, allein durch den längeren Schwanz und breiteren Körperbau noch größer erscheinen.

Die europäische Art kann auf die Jagd von Vögeln abgerichtet werden, allein ihr unbändiger Character und daß sie von ihren Krallen einen feindlichen Gebrauch macht, erschwert ihre Abrichtung sehr.

Sie haben eine sehr mordgierige Natur, einen schnellen, meist gradausgehenden Flug, ohne viele sichtbare Flügelbewegungen. Ihre Nahrung nehmen sie meist aus den zwey höheren Thierklassen und fangen die Vögel sowohl fliegend als sitzend. Meistens jagen sie hühnerartige Vögel, allein verschmähen auch die kleinsten nicht. Der Auerhahn wie der kleinste Finke blutet unter ihren furchtbaren Krallen. Obgleich sehr scheu, so setzen sie doch beym Verfolgen ihrer Beute öfters die Sicherheit ihres Lebens aufs Spiel. Sie verhalten sich in systematischer Hinsicht zu den kleineren Nisus-Arten, wie die wahren Falken zu den **Tinnunculi**.

7) Der gebänderte Habicht, **Astur palumbarius** *L. Naum.* **t. 17. mas. t. 18. juv. mas. Falco atricapillus** *Wils.* **VI. 52. 3. F. regalis** *Temm.* **pl. col 495.**

Diagn. Im Alter auf den unteren Theilen weiß, schwarz gebändert.

Beschreib. Oben dunkelblau aschgrau oder bräunlich, von der Stirn zieht sich über die Augen zum Nacken ein weißer, schwärzlich gefleckter Streifen, der sich am Nacken verbreitet. Die Federn des Nackens an der Wurzel blendend weiß. Alle Federn der unteren Theile, mit Ausnahme der unteren weißen Deckfedern des Schwanzes, weiß mit 3 bis 8 schwarzen Querbinden, die eine mehr oder minder breite und pfeilförmige Gestalt haben.

Das alte Männchen zeigt einen fast schwarzen oder dunkel schiefergrauen Kopf und Ohrfedern. Der Schwanz ist von oben fast einfarbig schiefergrau mit etwas dunklerer Endbinde, die eine weißgraue Borde hat. Bey ausgebreitetem Schwanze sieht man die Binden auf den 4 äußeren Schwanzfedern, die jedoch meist undeutlich und verflossen sind. Um und zwischen den Binden ist die Innenfahne auf bräunlichem Grunde gelblich marmoriert.

Das alte Weibchen zeigt außer der bedeutenderen Größe bräunliche dunkel gestreifte Ohrfedern und die Schwanzfedern sind wie in der Jugend gezeichnet. Der Schwanz zeigt 5 bis 6 pfeilförmige breite schwarze Binden, die an ihren Rändern gelblich eingefaßt sind.

Der junge Vogel ist oben schwarzbraun mit lichteren rostgelben Federrändern. Die schwarzen Binden des Schwanzes sind sehr zierlich, wie bey dem alten Weibchen, lichter begränzt. Alle unteren Theile rostgelblich mit schwarzbraunen gegen die Spitzen breiter werdenden, tropfenartigen Schaftflecken.

Unser Habicht ist ein tollkühner Vogel, von dem man Beyspiele hat, daß er Tauben durch Fensterscheiben jagte, wobey ihn nur das Geklirr der zerbrochenen Scheiben abgehalten hat, sie weiter zu verfolgen. Herr Oberforstmeister von Kettner, Besitzer einer sehr reichen ornithologischen Sammlung zu Gernsbach bey Baden erzählte mir zwey Beyspiele seiner Verfolgungswuth und Gefräßigkeit, die ich zu merkwürdig finde, um sie hier nicht zu erzählen. „Ich befand mich im Hofe eines in der Mitte des Waldes gelegenen Forsthauses, als plötzlich ein Auerhahn sich in den Hof stürzte und halb fliegend, halb laufend einer Hundehütte zueilte, um sich darinn zu verbergen; Hinter ihm nach stürzte sich ein Habicht ebenfalls in die Hundehütte, wo beide ergriffen wurden."

Derselbe Beobachter sah eines Tages auf einer Föhre, etwa 300 Schritt von ihm entfernt, einen Auerhahn stehen, auf den er sogleich mit einem Gefährten Jagd zu machen beschloß. Als sich beide Schützen beredeten, wie sie ihn am besten beschleichen könnten, sahen sie zu ihrem Leidwesen, wie ein Habicht sie dieser Mühe überhob, der wie ein Pfeil auf den Auerhahn stürzte und mit ihm in die jungen Tannen herabpurzelte. Die beiden Schützen eilten, so weit es ihnen die Localität erlaubte, nach

* Aster, nicht Astur, kommt in der Botanik vor. Swainson schreibt irrig Aster. Es ist deßhalb kein Grund vorhanden, diesen alten Namen zu ändern.

dem Mordplatze, um wenigstens den Braten des Auerhahns zu retten, allein kamen bereits zu spät, schossen zwar den Mörder, allein fanden den Auerhahn bereits zerfleischt und größtentheils aufgezehrt.

Ihr Lieblingsaufenthalt sind waldige Gegenden, diese mögen eben oder bergig seyn. Wenn sie ruhen wollen, so geschieht dies in der Mitte der Bäume und nie auf den Spitzen derselben. Ruhend sehen sie sehr buckelig aus, indem sie den Rücken krümmen, den Hals einziehen und den zugespitzten Schwanz nicht senkrecht, sondern mehr nach hinten richten. Ihre Beute verzehren sie meist da, wo sie diese gefangen haben, sonst tragen sie dieselbe in das dichteste Gebüsch oder hinter eine Feldhecke, wo kein ungebetener Schmarotzer es wagt, sich ihnen zu nahen. Sie bauen auf hohe Bäume und legen 3 bis 4 Eyer von der Größe der der Hühner; sie sind jedoch runder und grobschaliger als diese, sind zuweilen rostbraun gefleckt, zuweilen ohne Flecken.

Dimensionen:	mas. — fem.		
Kopf	74 — 78	Tarse	76 — 86
Schn.	26 — 26	Mttlz.	46+18 — 51—20
Höhe.	17 — 19	Außnz.	33+15 — 36+17
Mw.	35 — 38	Innenz.	29+26 — 29+30
Ofl.	196 — 238	Hinterz.	26+27 — 30+30
Flsp.	115 — 127	Schwz.	228-237 — 290

Diese Art kommt, Neuholland ausgenommen, in der ganzen Welt vor. Von gleicher Färbung, mit dem feinen gesperberten Kleide, wie die nordamericanische, sieht man Exemplare aus Indien im brittischen Museum. Ob sich daher der atricapillus als climatische Varietät oder Art unterscheiden läßt, muß die Zukunft und genaue Messungen an vielen Exemplaren entscheiden.

8) Neuholländischer Habicht, **Astur radiatus** *Lath.* *Gould.* *Lath.* Ind. Suppl. XII. Genera Syn. Suppl. II. t. 121. *Gould* Birds of Aust. XIII. 2. Accipiter radiatus *G. Gr.* im brit. Mus. Haliaëtus Calei *Vig. et Horsf.* Linn. Trans. XV. 186.

Diagn. Mittelzehe 55 bis 69 Mm. lang. Oben schwarzbraun mit feurig rostgelben Federrändern.

Beschreib. Oben schwarzbraun mit feuerig rostgelben Federrändern. Der Nacken schwarzbraun und mit einigen Federn, die mehr zugespitzt und etwas verlängert sind. Die Schwingen mit aschgrauem Anflug. Die Schwingen 2ter Ordn. mit 4 unregelmäßigen schwarzbraunen Binden. Die innere Ansicht des Flügels zeigt die Schwingen vor den Ausschnitten auf bläulich grauem oder schmutzig gelbem Grunde grau gewässert und bis zur Spitze mit 6 bis 8 breiten Binden versehen, die mehr oder weniger deutlich sind. Die Schäfte der Schwingen und des Schwanzes von oben schwarzbraun, von unten weißlich. Die längsten Deckfedern des innern Flügels sind aschgrau mit schwärzlichen Quer- und Längsflecken. Die längsten oberen Deckfedern des Schwanzes sind in der Mitte aschgrau oder hellrostgelblich und an der Wurzel mit 2 bis 3 unregelmäßigen Binden.

Alle unteren Theile feuerig rostroth, an der Kehle lichter. Kehle, Brust, Bauch und die inneren Deckfedern des Flügels mit schwarzen schmalen, nach unten zugespitzten Schaftflecken.

Der mehr aschgraue Schwanz mit 8 bis 10 schmalen und weit von einander abstehenden Querbändern. Junge Schwanzfedern zeigen einen lichteren Endrand, ohne scharfe Begränzung.

Das Weibchen unterscheidet sich nur durch stärkere Dimensionen.

Dieser schöne bis jetzt in Sammlungen höchst seltene Habicht steht dem palumbarius an Kraft nicht nach und dürfte ihn, nach seinen fürchterlichen Krallen zu schließen, an Kühnheit und Mordsucht leicht übertreffen.

Ich kenne nur zwey Exemplare der Gouldischen und ein Exemplar im brittischen Museum.

Astur radiatus *Lath.*

Dimensionen:	mas.	fem.			
Kopf	65	— 74	Tarse	76	— 86
Schn.	21	— 27	Mttlz.	55+21	— 69+24
Höhe	15	— 19	Außnz.	33+15	— 45+19
Mw.	30	— 38	Innz.	29+28	— 39+25
Obrfl.	196	— 238	Hntrz.	25+30	— 35+38
Flsp.	115	— 127	1. Schwzf.	218	— 255
			6. Schwzf.	210	— 255

9) Der schwarze Habicht, **Astur Smithii** *Kaup.* Accipiter melanoleucus * *A. Smith.* S. Af. Quart. Journ. 1830. 229. Ill. of. S. Afr. Zool. t. 18.

Diagn. Schwarz.

Beschreib. Alter Vogel. Schwarz mit schwarzbraunen Flügeln. Die Federn des Kopfs, des Nackens und der Kehle an der Wurzel weiß. Die Scapularfedern so wie die Brust mit verdeckten weißen Bändern und Flecken. Der Schwanz von oben mit 4 dunkeln Bändern vor dem breiten Endbande.

Von unten ist der Schwanz silbergrau mit weißen Flecken. Die Schwingen von Innen haben auf rostgelblichem oder aschgrauem Grunde 3 bis 4 Bänder.

Der junge Vogel hat die oberen Theile rostbraun mit rostgelben Federrändern auf Kopf und Hals und dem schwarz gestreiften Backenstreifen. Die Kehle ist rostgelb, in der Mitte mit schwarzen Längsstreifen. Kropfgegend mit breiten, Seiten mit schmäleren Schaftstrichen, Bauch und untere Schwanzdeckfedern ungefleckt. Hosen nach oben hin mit rostrothen Federrändern. Auf den Schwingen rostgelbe Flecken und rostgelbe Binden an den Schwingen 2ter Ordn. Schwanz oben mit 4 pfeilförmigen rostgelb eingefaßten Querbändern und licht rostgelb eingefaßter Endbinde.

Dieser Vogel ist einer der vielen, die A. Smith am Cap entdeckt hat.

Beide Vögel des brittischen Museums sind von einerley Sexus, wahrscheinlich Männchen.

Dimensionen:	Alt. — Jung.		
Kopf	68 — 69	Flügelspitze	109 — 109
Schnabel	21 — 23	Tarse	76 — 78
Höhe	16 — 16	Mittelzehe	50 — 52
Mundwinkel	34 — 34	1. Schwanzf.	225 ** — 239
Oberflügel	238 — 237	6. Schwanzf.	242 ** — 266

* Da ich jede Familie als ein in sich Ganzes und Abgeschlossenes betrachte, so sollte keine Benennung an mehrere Arten verschiedener Genera gegeben werden. Wir besitzen bereits in der Familia Falconidae einen Circus melanoleucus und einen Haliaëtus melanoleucus (aguia) und da dieß leicht zu Verwechslungen Veranlassungen gibt, so habe ich die obige Benennung geändert. Das nämliche Versehen des Herrn Smith findet sich bey den Strigidae, daher es wünschenswerth wäre, daß er selbst den Namen umändere.

** Beide Federn nicht völlig ausgewachsen.

In das Subgenus Astur gehört noch der Falco unicinctus *Temm.* Buteo Harrisii *Audub.*, der mit dem Craxirex gallapagoensis *Gould.* ein und derselbe Vogel zu seyn scheint.

5. und letztes Subgenus. Bussardhabicht — Leucospiza *Kaup* 1843.

Diagn. Mit bogenförmiger Wachshaut und auffallend hohem Schnabel. Mittelzehe etwas kürzer als der geschilderte Theil der Tarse.

Beschreib. Man kennt nur eine Art, die in der Jugend oben hellaschgrau, unten weiß mit verloschenen grauen Querbinden versehen ist; im höheren Alter ist sie blendend weiß.

10) Der weiße Bussardhabicht, Astur Novae Hollandiae *Gmel.* Falco albus *Shaw. Jard. et Selby.* Ill. Orn. t. 1. *Gould* Austr. birds XII. 1. 2. Astur Raii *Horsf. et Vig.* (juv.)

Beschreib. Altes Männchen blendend weiß mit hochgelber Wachshaut und Füßen, hochrother, brauner oder gelber Iris. Das Weibchen ist bedeutend größer.

Junger Vogel. Oben hellaschgrau, unten weiß, auf der Brust, der Kropfgegend und den Seiten mehr oder minder mit breiten aschgrauen Binden oder Pfeilflecken. Innere Ansicht der Schwingen mehr oder minder deutlich gebändert, oder hinter den Ausschnitten weiß mit aschgrauen Schwingenspitzen. Schwanz mehr oder weniger deutlich gebändert. Die äußere Schwanzfeder zeigt zuweilen an 13 Binden.

Gould und andere sehen den alten Vogel für einen Albino an, was jedoch nicht der Fall seyn kann und gegen welche Annahme die große Zahl von Exemplaren in fast allen Museen streitet. Ganz weiße Strix nyctea et Falco islandicus sind ebenso wenig Kakerlaken als der Astur Novae Hollandiae.

Es ist jedoch gewiß, daß dieser Vogel mehrere Jahre nöthig hat, um blendend weiß zu werden und daß jüngere Vögel im grauen Gewande nisten.

Man sagt von dieser Art, daß sie sich auch von Fischen nähren soll. Sie ist in Neuholland ein sehr gemeiner Vogel.

Dimens.	alt. mas.	— jung. ms.	— alt. fem.	— jung. fm.
Kopf	61	— 61	— 70	— 70
Schnab.	20	— 19	— 25	— 22
Höhe	15	— 14	— 19	— 19
Mundw.	30	— 28	— 36	— 35
Oberfl.	177	— 178	— 222	— 214
Flügelsp.	71	— 74	— 83	— 91
Tarse	70	— 68	— 80	— 79
Mittelz.	40-42+16	— 40+16	— 50-53+21	— 48+20
Außenz.	30+14	— 28+13	— 39+18	— 35+18
Innenz.	23+21	— 22+21	— 29+33	— 27+28
Hintz.	20-22+22½	— 21+21½	— 29+35	— 27+28
1. Schwzf.	180	— 181	— 222	— 222
5. —	185	— 185	— ..	— ..
6. —	180	— 180	— 227	— 225

5. Genus. Bussardhabicht — Asturina *Kaup*.

Diagn. Mit mehr gestrecktem, mehr gradem Schnabel, deutlich geschilderten Tarsen und kurzen, plumperen Zehen. Mittelzehe bedeutend kürzer als die Tarsen. Aeußere Zehe unbedeutend länger als die innere, nie kürzer als diese.

Sie unterscheiden sich von den Spizaëten durch die geschilderten Tarsen. Mit Nisus können selbst die kleineren Arten nicht verwechselt werden, indem die Tarsen stets deutlich geschildert sind und keine Art die langen schlanken Zehen besitzt, welche die meisten Sperber characterisiert. Von Geranospiza unterscheidet sie die Außenzehe, die fast gleiche Länge mit der Innenzehe hat. Die wahren Astures macht der kurze von der Wurzel an gekrümmte Schnabel leicht kenntlich und daß die Mehrzahl schlankere Zehen besitzt.* Die Arten, die ich hierher zähle, verhalten sich zu Spizaëtus, wie die Haliaëtus zu den wahren Aquilae.

Sie sind ohne Ausnahme auf den Süden von America beschränkt, was die Bestimmung sehr erleichtert, wenn bey den Arten das Vaterland richtig angegeben ist.

Sie zerfallen in 5 leicht zu unterscheidende Subgenera, welche die 5 Subfamilien in einzelen Characteren und im Totalhabitus wiederholen. So repräsentieren die Asturina (poliogaster, leucorrhous und nitida) die Edelfalken, weil sie die kürzesten Tarsen haben und bey den alten Vögeln das Nackte um die Augen auftritt. Wie bey den wahren Haliaëten, erstes Subgenus von Haliaëtus, geht die Befiederung der Tarsen tiefer als gewöhnlich herab.

Morphnus guianensis zeigt Analogien in dem ganzen Totalhabitus und in der Textur des Gefieders mit dem 3. Genus Circus der 2. Unterfamilie der Weihen, Milvinae.

Die Rupornis (magnisrostris, Urubitinga etc.) mit den längsten Tarsen, den kürzesten Zehen repräsentieren die Accipitrinae.

Die Thrasaëti (harpyia etc.) sind die Repräsentanten der Aquilinae und zeigen Analogien in der Färbung mit dem 3. Genus Circaëtus. Und endlich sind die Leucopternis (albicollis, scotopterus etc.) die deutlichsten Repräsentanten der Buteoninae, mit welchen sie früher und noch jetzt zusammengestellt werden.

1. Subgenus. Falken-Bussardhabicht — Asturina *Vieill.*

Diagn. Tarse kurz, zur Hälfte herab befiedert. Nacken ohne Holle.

Beschreib. Der Schnabel ist weniger gestreckt. Zweyte bis 5. Schwinge an den Innenfahnen bestimmt, 6. schwach ausgeschnitten. Tarse kurz, zur Hälfte befiedert. Mittelzehe so lang als der geschilderte Theil der Tarse. Zehen geschuppt, vor den Nägeln mit 5—6 Schildern.

Es sind mittelgroße Bussardhabichte, welche an Größe den palumbarius nicht übertreffen. Die jungen Vögel haben an Kopf, Hals und den unteren Theilen auf lichterem Grunde mehr oder weniger dunkle Schaftflecken und eine größere Zahl von Schwanzbinden.

Die Lebensart ist so gut, wie nicht bekannt.

1) Der graubäuchige Falken-Bussardhabicht — Asturina poliogaster *Natt.* Falco poliogaster *Natterer.* Pl. col. 264 (ad.), 265. (juv.)

Diagn. Länge 15½—16½ Zoll. Schwanz mit 3—5 weißen Binden.

---

* Da das mehr oder weniger Schlanke der Zehen nicht mit Worten wiederzugeben ist, so ist es räthlich, beym Bestimmen stets die gemeineren Formen einer Sammlung sich vor die Augen zu stellen. Erst, wenn man diese in ihrem Totalhabitus gehörig aufgefaßt hat, der ebenfalls mit Worten nicht wiederzugeben ist, wird man den verwandten

Alter Vogel. Kopf und Nacken schwarz. Wangen und Ohrfedern, Flügel und Rücken schwarzaschgraublau, ohne Flecken und Bänder. Der Schwanz hat oben drey graue und 4 untere mehr weiße Binden. Rand des Schwanzes weißlich. Die Kehle weißlich, alle übrigen unteren Theile einfarbig hellaschgrau.

Junges Weibchen pl. col. 295. Kopf, Hals und alle unteren Theile rostgelb, an Kopf, Hals, den Seiten und Hosen mit schwarzen tropfenartigen Schaftflecken. Schwingen schwarz und weiß gebändert. Schwingen 2. Ordnung an den Außenfahnen schwarz und braun gebändert. Schwanz oben mit 3, unten mit 5 Querbinden.

Bey dem alten Vogel ist die Gegend um die Augen nackt und orang gefärbt. Das Vaterland ist Brasilien. In Museen bis jetzt noch selten. Indem diese Art sich nicht in englischen Sammlungen, sondern im Leydner Museum befindet, konnte ich keine Dimensionen geben.

2) Der schwarze Falken=Bussardhabicht — Asturina leucorrhoa *Quoy* et *Gaim.* Falco leucorrhous *Quoy* et *Gaim.* Urania pl. 13. Astur leucorrhous *Less.*

Diagn. Schwarz mit weißer oberer und unterer Schwanzdecke. Nackenfedern an der Wurzel weiß.

Beschreib. Er ist der kleinste, denn er erreicht nur eine Länge von 11½—13 Zoll. Das Totalgefieder ist schwarz mit glänzenden Schäften. Federn der Tibia rostroth. Innere Achselfedern weiß mit mehr oder weniger rostgelbem Anflug und einzelen schwarzen Flecken. Auf den Schwingen, welche an der Wurzel weiß sind, einzelne Spuren von weißen Binden. Der Schwanz an der Wurzel weiß, nach der Mitte hin mit 2 weißen, breiten, von einander abstehenden Binden. Die hintere Binde geht über beide Fahnentheile und leuchtet auf der oberen Ansicht des Schwanzes durch. Die Flügel sind ziemlich lang und lassen den kurzen, schwach gegabelten Schwanz bis auf 2 Zoll unbedeckt.

Dieser in Brasilien nicht seltene Vogel findet sich in den Sammlungen des zoologischen Gartens zu London, Paris und Mainz.

Ob das schwarze Kleid normal ist und wie die Jungen aussehen, muß die Zukunft ermitteln.

Dimens. eines männlichen Vogels von 11½ Zoll Länge.

Kopf	60	Tarse	66
Schnabel	16	Mittelzehe	31+14
Höhe	12	Außenzehe	22+11
Mundwinkel	29	Innenzehe	21+9
Oberflügel	146	1. Schwanzf.	139
Flügelspitze	70	6. —	133

3) Der gebänderte Falken=Bussardhabicht — Asturina nitida *Lath.* Falco nitidus *Lath.* Ind. Orn. 1. 40. Astur nitidus *d'Orb.* Asturina cinerea *Vieill.* Gal. t. 20. Falco striolatus *Temm.* pl. col. 87. (ad.)* 294. (juv.)

Diagn. Größe 14—16 Zoll. Schwanz im Alter schwarz mit einer weißen Binde, in der Jugend schwarz, oben mit 3, unten mit 5 weißlichen Binden.

Beschreib. Alter Vogel. Stirn, Kehle, untere Schwanzdecke, Flügelrand, innere Achselfedern weiß, an letzteren die längsten dunkelaschgrau gebändert. Alles übrige hellaschgrau oder weißlich mit unzähligen dunkleren aschgrauen Querbinden. Schwingen an der Wurzel gelblichweiß mit schmalen nicht durchausgehenden Binden. Unterhalb den Ausschnitten sind die Schwingen an den Rändern dunkelaschgrau. Die äußeren oberen Deckfedern des Schwanzes weißgebändert und gerändert. Schwanz von oben schwarz, gegen die letzte Hälfte mit breiter weißer Binde und weißer Borde am Ende. Von unten zeigt der Schwanz zuweilen 2 weiße Binden. Der junge Vogel ist an Kopf, Hals und den unteren Theilen rostgelb oder weißlich mit dunkelbraunen Streifen von dem Ohre an und Längsschaftflecken auf dem Kopf, Hals, Brust und Seiten. Die Ohrfedern, der Rücken und die Flügel dunkelbraun mit rostgelben Rändern. Von der 3. Schwinge an sind die Schwingen in der Nähe der Ausschnitte rostgelb oder weißlich mit dunkelen Binden. Schwanz schwarzbraun, oben mit 3, unten mit 5 lichten gelblichbraunen oder weißlichen Querbinden.

Asturina nitida.

Dimens.	alt. Männ.	j. M.			
Kopf	67 —	65	Schwanz	155* —	161
Schnabel	21 —	21	Tarse	62 —	62
Höhe	15 —	14	Mittelzehe	37 —	35
Mundwinkel	31 —	30	Außenz.	27+14 —	26
Flügel	236 —	234	Innenz.	21+20 —	22

Gemein in Brasilien und Mexico und in den meisten Sammlungen zu finden.

4) Der weißstirnige Falken=Bussardhabicht — Asturina albifrons *Kaup.*

Diagn. Größe der Asturina nitida. Oben schwarz. Die Stirn und alle unteren Theile blendend weiß.

Beschreib. Die Stirn ist scharf begränzt weiß. Scheitel, Hinterhals, Wangen und Ohrfedern schwarz mit weißer Wurzelhälfte. Oberrücken schwarz mit aschgrauem Flaumentheil. Schwingen 2. Ordnung schwarzbraun und die der ersten blauschwarz. Von der 6. Schwinge an mit weißer Endborde. Untere Deckfedern des Flügels weiß mit einzelen schwarzen Tropfen. Zweyte bis 7. Schwinge vor den Ausschnitten blendend weiß mit 1—5 Binden. Die hinteren Schwingen dunkelaschgrau, schwarz gebändert. Obere Schwanzdecke schwärzlichbraun mit lichtbräunlichem fein grau geränderten Endband; an den verdeckten Außenfahnen derselben mit zwey weißen und nach der Spitze hin einer bräunlichen Querbinde.

Der Schwanz ist bräunlich mit sechs schwarzen Querbinden und schwarzem Endbande, das bey frischen Federn mit linienbreiter weißer Borde versehen ist. Von oben sind die Schäfte schwarz, gelbbraun gefleckt. Von unten sind die lichten Binden silbergrau und die Schäfte weiß.

Ich kenne bis jetzt nur ein Exemplar dieser Art, welches sich im Museum zu Frankfurt ohne Angabe des Vaterlandes befindet. Ich vermuthe, daß diese Art in Chili zu Hause ist, von woher die Frankfurter Sammlung viele Vögel erhalten hat.

Formen mit größerer Leichtigkeit die gehörige Stelle anweisen können. Solche Formen, die jede Sammlung besitzt, sind: Nisus fringillarius, Astur palumbarius, Asturina magnirostris, urubitinga etc.

* Die Abbildung des alten Vogels ist bey Temminck total verfehlt, indem der Kopf zu klein und der Schnabel characterlos dargestellt ist. Die Abbildung des jungen Vogels ist bedeutend besser. Die Vieillotsche ist wie alle in seiner Gallerie unter der Critik.

* Nicht vollständig ausgewachsen.

Dimensionen:

Kopf	68	Tarse	55
Schnabel	20	Mittelzehe	48
Mundwinkel	33	Außenzehe	38
Oberflügel	188	Innenzehe	33
Flügelspitze	123	Schwanz	170

2. Subgenus. Weih-Bussardhabicht — Morphnus *Cuv.** *Kaup.* Spizaëtus *Vieill.* ? Thrasaëtus *G. Gray.* Urubitinga *Less.*

Diagn. Nasenlöcher hochstehend und ritzförmig. Tarsen hoch und schlank. Nackenfedern verlängert.

Man kennt bis jetzt nur eine Art, die in ihrem weichen Gefieder viel Eulen- und Weihenartiges besitzt.

5) Der eulenartige Weih-Bussardhabicht — **Asturina guianensis** ***Daud.*** **Falco guianensis** ***Daud.*** **Morphnus guianensis** ***Cuv.*** **Urubitinga guianensis** ***Less.*** **Spizaëtus variegatus** ***Vieill.*** **Falco Sonnini** ***Shaw. Pr. Max.*** **III. 1. p. 90.**

Beschreib. Etwas größer als der Schreiadler, allein durch die hohen Tarsen und längeren Schwanz viel größer erscheinend. Nach dem Prinzen Maximilian von Neuwied, welchem wir die beste Beschreibung verdanken, ist die Iris graubraun und die Tarsen sind hochgelb. Kopf, Nacken, Hals, Brust, Bauch, Steiß und Schenkel weiß, an einigen Stellen gelblich beschmutzt, ohne alle Flecken. Der Rücken, Skapular und die Deckfedern der Flügel blaßgrauröthlich, quer gefleckt, punktiert und marmoriert. Die Schwingen schwarzbraun mit schmalen grauröthlichen, marmorierten Querbinden und dergleichen breiten Spitzen, die auf weißem Grunde grauröthlich marmoriert sind. Die 2., 7. und 8. Schwinge haben alle Querbinden viel dunkler bezeichnet und diesen fehlt die hellmarmorierte Spitze; sie sind schmäler, als die übrigen, die an ihren Spitzen breiter und abgerundeter sind. Der Schwanz ist mit vielen schmalen, zackigen, schwarzbräunlich grauröthlichen Querbinden bezeichnet, welche mit andern weißlichen, stark schwärzlich grauröthlich marmorierten abwechseln; die letzteren werden nach der Spitze hin immer heller gefärbt, so daß die Spitze der Federn gänzlich weiß erscheint. Innere Deckfedern des Flügels rein weiß.

Cuvier und Daudin beschreiben jüngere Individuen.

Das Frankfurter Museum besitzt aus Brasilien einen weiblichen Vogel, der bedeutend größer als der vom Prinzen Max beschriebene ist. Der ganze Kopf und Hals ist gelblich und aschgrau angeflogen, die langen Schopffedern sind an der Wurzel weiß, aschgrau gewässert und an der Spitze schwarz. Oberrücken und Scapularfedern schwarzbraun mit lichten Säumen. Die kleineren Deckfedern des Flügels sind an den Spitzen mit großen schwarzen Flecken und lichtaschgrau röthlichgrau gefleckten Säumen versehen. Einzelne offenbar ältere Federn sind lichter, haben mehr röthlichgraue Marmorierung und die schwarzen Federn sind kleiner. Die älteren Schwingen 2. Ordnung sind schwarzbraun mit hellbräunlich marmorierten Binden, während die ebenso langen frischen Federn mit ihren unverstoßenen weißlichen Borden tiefer schwarz und aschgrau marmorierte Binden haben. Die nämliche Färbung haben die Schwingen erster Ordnung, welche ebenfalls nicht alle frisch sind. Die älteren Schwanzfedern haben 5 bräunlich angeflogene Querbinden. Die jüngeren ebenfalls fast ausgewachsenen Federn haben 5 rein aschgrau dunkel gespritzte Binden, eine aschgrau dunkel marmorierte Endbinde, die weiß gesäumt ist.

Der Prinz von Neuwied fand in seinem Magen Ueberreste von Säugethieren, besonders von einem Beutelthiere.

Vaterland Guiana, Brasilien. Von diesem schönen Vogel existirt keine mir bekannte Abbildung.

Dimensionen:	fem.	—	mas. nach dem Prinzen.
Kopf	97	—	
Schnabel	36	—	
Höhe	26	—	26
Mundwinkel	55	—	
Vom oberen Rand des Nasenlochs bis zum Rand der Wachshaut	4	—	
Vom unteren Rand bis zur Schnabelkante	9½	—	
Oberflügel	412	—	
Ganze Flügellänge	500	—	424
Tarse	97	—	101
Mittelzehe	50+29	—	54+27
Außenzehe	36	—	30+19
Innenzehe	32½+33	—	27+29½
1. Schwanzfeder	380	—	
6. Schwanzfeder	397	—	302
Längste Feder der Holle	103	—	140

3. Subgenus. Sperber-Bussardhabicht — **Rupornis** ***Kaup.*** Rupornis et Spizageranus *Kaup.* Morphnus *Cuv.* (z. Th.) Spizaëtus *Vieill.* (z. Th.) Urubitinga *Less.* (z. Th.) Morphinus *Fleming.* Daptrius *G. Gray* (z. Th.) Astur *G. Gray.* Nisus *Cuv.*

Diagn. Mit mehr als gewöhnlich gestrecktem und gradem Schnabel. Zweite bis 6. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten. Hinterkopf ohne Federholle. Nasenloch hoch und horizontal gestellt. Tarsen sehr hoch. Mittelzehe kurz, geht zweimal in die Länge der Tarsen. Zehen geschildert. Die Arten dieser Gruppe sind sehr unedle Vögel, die sich von Insekten, Schnecken und Amphibien ernähren und viel auf der Erde sich bewegen, wozu auch ihre ganze Fußbildung eingerichtet ist.

Indem die Arten die verschiedenen Typen sehr deutlich wiederholen, so wurden sie bald in diese, bald in jene Gruppe geworfen, was aus der Synonymie deutlich zu ersehen ist.

6) Der sperberähnliche Sperber-Bussardhabicht — **Asturina magnirostris** ***Gmel.*** **Epervier á gros bec de Cay.** ***Buff.*** **pl. col. 464. Epervier à gros bec** ***Temm.*** **pl. col. 86. Astur magnirostris** ***G. Gray. Pr. Max.*** **Beiträg. III. p. 102. Falco insectivorus** ***Spix.*** **t. VIII. Nr. 30. L'indayé** ***Azara*** **Nr. 30.**

Diagn. Größe des weiblichen Nisus fringillarius.

Beschreib. Alter Vogel. Obenher bis über die Kropfgegend hellaschgrau mit schmutzig rostgelblichen Federrändern auf dem Kropf und weißer Wurzel der Kopffedern. Unterbrust mit schmutzig hellrostgelb gemischt und 4—6 weißen Querbinden auf jeder Feder; die Querbinden sind nach der Kropfgegend hin in einzelne unregelmäßige Flecken aufgelöst. Bauch und Hosen weiß, rostgelblich mehr oder weniger angeflogen mit äußerst fei-

* Cuvier, der, wie ich bereits bemerkte, unter diesem Namen die rauchfüßigen Adlerhabichte und die Urubitinga begreift, beginnt mit dem guianensis; es muß deßhalb dieser Art der Name Morphnus bleiben, wenn dieser Name absolut beibehalten werden soll.

nen roströthlichen Querbinden. Untere Schwanzdecke weiß. Die längsten Federn der oberen Schwanzdecke weiß, schwärzlich quer gebändert.

Die Flügel sind ausgebreitet sehr bunt, indem von der 4. Schwinge an sich über die Außen= und Innenfahne der sämmtlichen Schwingen erster Ordnung ein brennend Rostroth sich erstreckt, das als Flecken sich über die ersten der 2. Ordnung sich verbreitet. Ueber dieses Rostroth und die bräunlichen Spitzen der Fedrrn erstrecken sich 6—9 schwarze schmale Querbinden.

Von Innen gesehen ist die 2. Schwinge und die untere Hälfte der folgenden mehr blaugrau, und die Innenfahnen der 3.—11. sind blaß rostfarbig. Die inneren Deckfedern sind weiß mit feinen Spritzchen.

Der oben aschgraue, unten weißliche Schwanz zeigt oben 4, unten 5 breite schwarze Binden, welche die lichtbraunen oder weißen Schäfte mit schwarz gefärbt haben. Die Wachshaut und die mehr als gewöhnlich nackte Augengegend, wie die Füße orang.

Das unbedeutend größere Weibchen zeigt die Farben trüber, das Aschgraue ist mehr braun und die unteren Theile haben mehr Rostfarbiges.

Der junge Vogel gleicht in der Färbung dem jungen **Urubitinga**, ist oben braun mit rostgelben Federrändern — Kopf, Hals und Kropfgegend mit schwarzbraunen Schaftflecken. Brust und Bauch mit breiten pfeilförmigen Bändern und schippenförmigen Tropfen. Hosen mehr rostfarbig und breit gefleckt. Untere Schwanzdecke rostgelb mit schwarzbraunen Schaftflecken.

In Brasilien der gemeinste Raubvogel, der sich nach dem Prinzen von Heuschrecken, kleinen Vögeln, Mäusen u. dgl. ernährt. Der Flug ist ziemlich leicht, selten hoch. Sein Geschrei gleicht dem vom **Buteo**.

Nach Azara greift er niemals Vögel und Säugethiere an, sondern ernährt sich einzig von Würmern, Schnecken und Heuschrecken, von denen er eine Menge zu seiner Ernährung braucht. Kein Vogel, selbst der kleinste, fürchtet ihn. Er zeigt weder Munterkeit noch Scheuheit und scheint der dümmste unter allen Raubvögeln zu seyn.

Nach seiner Lebensart betrachtet Azara ihn als ein eigenes Genus und rangirt ihn nach den Sperbern, obgleich er sagt, daß sein Naturell sehr von dem schnellen und listigen Wesen dieser abweicht.

Aehnliches sagt der Prinz Maximilian.

Der Prinz sagt an einem andern Ort von dieser Art: Dieser Raubvogel hat zwar in der Hauptsache mehr die Verhältnisse eines Habichts als eines Bussards, dennoch aber gehört er seiner Lebensart und Manieren zufolge mehr zu den letzteren, als zu den ersteren. Ich würde ihn weit lieber in die Unterabtheilung der Bussarde mit hohen Fersen gesetzt haben, wenn er nicht seiner Gestalt nach von den Ornithologen allgemein zu den Habichten gerechnet würde.

Dimensionen:	mas. —	fem.			
Kopf	56 —	60	Tarse	60 —	63
Schnabel	16 —	17	Mittelz.	29+14 —	31+16
Höhe	12 —	12	Außenz.	21+11 —	21+13
Mundwinkel	26 —	26	Innenz.	19+15 —	19+19
Oberflügel	150 —	159	1. Schwzf.	142 —	159
Flügelspitze	54 —	72	6. —	140 —	156

7) Der Weihenartige Sperber=Bussardhabicht — **Asturina meridionalis** *Lath.*, *Gmel.* **Circus rufulus** *Vieill.* **Enc. p. 1216 (1823). Falco rutilans** *Licht.* **pl. col. 25. Buteo rutilans** *G. Gray.* **Aquila buson** *Spix.* **Av. Br. Nr. 3.** ohne Abb. Azara Nr. 11. Der rostrothe Fersenbussard Pr. Max **III. 1. p. 218.**

Diagn. Hauptfarbe rostroth, auf allen unteren Theilen mit schwarzen, schmalen Querbinden.

Beschreib. Rostroth, mit aschgrauem Anflug am Kopf, Hals und den oberen Rückenfedern. Der Kopf ist rostroth mit dunkelen Schäften und zackigen grau angeflogenen schwarzbraunen Schaftflecken am Hinterkopf. Zügel fast nackt mit kurzen, weißen Wollfedern und längeren schwarzen Borsten nach den Nasenlöchern hin. Wangen und Ohrfedern mit aschgrauem Anflug und dunkeleren Schaftstrichen. Kehle gelblich rostfarbig mit dunkelbraunen Schaftstrichen — Hals, Brust und alle unteren Theile rostroth mit unzähligen schmalen schwarzbraunen Querbinden, die am feinsten an den Tibia= und Hosenfedern sind. Obere Schwanzdeckfedern schwarz mit rostrothen, die längsten mit blendend weißen Randspitzen.

Die Skapularfedern sind schwarzbraun, oder aschgrau mit rostrothen Borden, die zuweilen mit schwarzen gezackten Bändern versehen sind. Das kleine Gefieder des Flügels rostroth mit lichteren Rändern und mit einzelen schwarzen Schaftflecken, die sich als schmale Querbinden in die rostrothen Innenfahnen hinziehn; andre sind schwarzbraun mit rostrothen Rändern. Die Deckfedern der 11 ersten Schwingen einfarbig rostroth, seltner mit schwarzen Puncten und Schaftflecken. Der größte Theil der Schwingen 2. Ordn. rostroth mit breiter schwarzer Endborde. Die 2. Schwinge erster Ordnung an der Außenfahne schwarz; die 3. an der Wurzel rostroth, welche Farbe an den folgenden stufenweise zunimmt. Die lange Endspitze der Hauptschwingen schwarz mit lichterem Endrand. Von Innen sind die kleinen Deckfedern rostroth, an den Innenfahnen lichter, mit schmalen zackig schwarzbraunen Querbinden.

Der Schwanz ist schwarz, in der Mitte mit breitem weißem Band und weißem breitem Saum. Von unten ist die obere Hälfte über der weißen Binde roth, hell und dunkelgrau getigert.

Der Prinz von Neuwied beschreibt nach seiner höchst gründlichen Weise den jungen männlichen Vogel wie folgt:

Die Iris und Wachshaut bräunlichgelb. Beine gelb. Kehle, Seiten des Halses und ein Fleck über und hinter dem Auge gelblichweiß, erstere dunkler und gelbroth gefärbt, auch fein gestrichelt. Scheitel gelbröthlich mit schwarzbraunen Längsstrichen; Nacken auf etwas weißlichem Grunde ebenso gestrichelt; Oberhals, Rücken und Unterrücken dunkelbraun, Rücken mit rostrothen Federrändern. Obere kleine Flügeldeckfedern hellrostroth, mit dunkler rostrothen und feinen schwarzen Fleckchen; große Deckfedern dunkelblau, an der inneren Fahne rostroth und schwarzbraun gestreift; Schwingen rostroth mit schwarzen Spitzen; Unterhals, Brust, und Mitte des Bauches dunkelgraubraun, hier und da röthlichgelb und dunkler schwärzlichbraun in die Quere gestreift. Seiten der Brust und des Bauches gelbröthlich und gelblichweiß, dunkler gestrichelt und gefleckt. Die kurz gefiederten Schenkel (Hosen) sind blaßgelblich und röthlich gefleckt, dabei überall fein dunkelgraubraun quergestreift. Die mittleren Schwanzfedern schwarzbraun weißlich quergestreift; die Querbinden wechseln an beiden Fah=

nen ab; die äußeren Federn sind in der äußeren Fahne rostroth und dunkel marmoriert, an der inneren mit weißlichen und schwarzbraunen Binden abwechselnd; die Spitzen etwas schwarzbraun.

Dieser Bussard, sagt der Prinz ferner, hat mit den übrigen verwandten Arten* einerlei Lebensart und Manieren. Ich habe ihn nur südlich an den Seen der Nachbarschaft des Parahyba, besonders in der Gegend der Abtei St. Bento, des Rio Barganja an dem großen Landsee, welchen man Lagoa Feia nennt, gefunden, auch bey Villa de St. Salvador kam er vor; es scheint daher, daß er offene Gegenden, besonders sumpfige und überschwemmte Wiesen liebt, wo ihm seine hohen Fersen und die kurzen zum Gehen eingerichteten Zehen den Fang der Amphibien, Mäuse, Heuschrecken, sowie der Insekten, Schnecken und Würmer gestatten.

Nach Azara, der ihn sehr gut beschreibt, nennen ihn die Guaranis taguatopita (buse rouge) und die Spanier gavilon acanelado (Buse rousse). Sie ist sehr zahlreich, legt in der Mitte Septembers zwey Eyer, welche auf lohfarbig rothem Grunde blutroth gefleckt und 27 Linien lang und 21''' breit sind. Man findet sie häufig in größeren Gesellschaften und sie fressen Schlangen und Insekten.

In seinen Größenverhältnissen gleicht er dem **Circus rufus**, allein Schnabel, Körper und Tarsen sind stärker. Er zeigt längere Flügel als die **magnirostris** und **urubitinga**; denn sie reichen bis auf 2 Zoll vor die Schwanzspitze, die fast grade und etwas ausgeschnitten ist. In der rostfarbigen Flügelfärbung ähnelt er **magnirostris**. Nur durch einen genauen Vergleich des Schnabels, der Tarsen, Zehen, Totalbau des Flügels mit **urubitinga**, **magnirostris** wird man sich überzeugen, daß diese Arten zusammen gehören.

Dimens.	mas.	— fem.			mas.	— fem.
Kopf	73	— 80		Tarse	97	— 106
Schnabel	24	— 26		Mittelzehe	39	— 40+23
Höhe	16	— 16		Außenzehe	27	— 27+17
Mundwink.	37	— 40		Innenzehe	24	— 25+25
Oberfl.	405	— 240	395	1. Schwzf.	201	—
Flügelsp.		— 155		6. —		—

Bey vielen Arten und so auch bey dieser wird man einsehen lernen, wie die Autoren nach dem täuschenden Gefühl für Analogien, sie bald in dieses, bald in jenes Genus irrig versetzt haben. Stellt man sich **magnirostris**, **urubitinga** und diese Art vor die Augen, prüft sie genau; so wird man finden, daß sie trotz ihrer verschiedenen Größe, theilweise abweichender Färbung eine höchst natürliche Gruppe bilden, in welcher die einzelen Species die Charactere der 5 Unterfamilien der **Falconidae** wiederholen.

Diese Art bringt Vieillot zu **Circus**, 3. Genus der zweiten Subfamilie, weil sie wirklich in ihrer äußeren Erscheinung als Species einige Analogien mit **Circus** aufzuweisen hat. Temminck und G. Gray zählen sie zu **Buteo**. Die Analogie mit **Buteo** rührt daher, daß die Gesammtzahl der **Asturina** die 5. Subfamilie **Buteoninae** wiederholen.

v. Spix, ohne alles Gefühl für Analogien, stempelt sie zu einer **Aquila** wegen des Schnabels, wie die früheren Ornithologen alle Vögel zu **Vulturen** machten, die nackte Stellen am Kopfe oder Halse besitzen. Solche Ornithologen, die nach einer Einzigen gegebenen Kennzeichen, ohne alle Berücksichtigung des Totalhabitus, Lebensart die Arten in sogenannte Genera zusammensetzen, gibt es zum Glück der Wissenschaft nicht mehr, und nur selten kommen diese längst veralteten Grundsätze in Sammlungen zum Vorschein, ohne jedoch die Wissenschaft zu beeinträchtigen.

8) Der Urubitinga Sperber-Bussardhabicht. — **Asturina urubitinga** *Gmel.* Falco urubitinga *Gmel.* Nr. 70. (juv.) *Temm.* pl. col. 55 juv. Aquila urubitinga (ad.) (et picta juv.) *Spix.* Falco longipes *Ill.* Morphnus urubitinga *Cuv. Pr. Max.* Beitr. III. 1. pag. 196. *Azara* Nr. 17. 18. 20.

Diagnose. Von der Größe des Schreiadlers mit 120—125 Mm. langen Tarsen. Die Flügel erreichen nicht die Mitte des Schwanzes.

Altes Weibchen. Ganzes Gefieder einfarbig schwarzbraun mit weißen Wurzeln der Nackenfedern. Die Rückenfedern ins Aschbläuliche oder Kupfergrüne schimmernd. Innere Seite der Hosen mit einzelen fein punktirten weißlichen Querstreifen. Schwingen bräunlichschwarz mit verloschenen Querbinden. Schwanz an der Wurzel schwarz, in der Mitte ein breites weißes Band und breites weißlich gesäumtes schwarzes Endband.

Das Männchen unterscheidet sich wenig vom Weibchen, ist etwas kleiner. Nach dem Prinzen, dem wir auch hier die besten Beschreibungen verdanken, sind am Männchen die Ränder der hinteren Skapularfedern etwas mehr grau, die beym Weibchen mehr ins Röthliche fallend, auch sind die Tarsen lebhafter gelb, die Ränder der Tibialfedern sparsamer und nicht so rein weiß. Das Gefieder des Körpers hat im Allgemeinen weniger bräunlichen Schimmer und ist schwärzer, die dunkelaschbläulichen Querbinden an den größeren Deck- und Schwungfedern sind abstechender. Das Weiße des Schwanzes bildet eine breitere und reiner weiß gefärbte Binde und der Spitzensaum ist breiter und reiner weiß gefärbt.

Der junge Vogel, der sich in allen Sammlungen befindet, ist an Kopf, Hals, Brust, Bauch, oberer und unterer Schwanzdecke heller oder dunkler rostgelb mit breiten schwarzbraunen Schaftflecken versehen. Auf der Kropfgegend mit schwarzbraunem Schild. Mit rostgelbem Streifen über das Auge hin, welcher von den schwarzen Ohrfedern begränzt wird, der sich weihenartig zur schwarzen Kropfgegend hinabzieht. Der Rücken ist schwarzbraun. Die Skapularfedern ebenso mit lichteren verdeckten Binden. Das kleine Gefieder des Flügels schwarzbraun mit rostgelben Flecken und theilweise an der Wurzel weiß gebändert. Schwingen 2. Ordnung schwarzbräunlich, die Schwingen erster Ordnung dunkler mit aschgrauem Anflug und wie diese mit schwärzlichen Querbinden.

Von Innen ist der Flügelrand rostgelb, die Deckfedern schwarz gefleckt und gebändert. Die Schwingen bis zu den Ausschnitten gelb roströthlich, nach den Schwingenspitzen hin schwarzbraun mit 9—10 schwarzen Querbinden. Die Hosen sind nach vorn rostgelb, schwarz gebändert, nach hinten zu schwarz mit feinen rostgelben Kanten.

---

* Der Prinz begreift meist unter seiner teutschen Benennung Fersenbussarde die Arten meines Genus **Asturina**, von welchen er folgende beobachtete:

Asturina magnirostris, **nitidus** (striolatus *Temm.*), **scotopterus** (lacernulatus *Temm.*) und **urubitinga**.

Irrig zählt der Prinz **Polyborus brasiliensis** und den **Buteo aequinoctialis** (busarellus) hierher.

Der Schwanz mit gelblichen Schäften bis zur schwarzen Endbinde ist oben braun, unten rostgelblichweiß mit 9—11 schwärzlichen Binden, die, wie bey der Temminckischen Figur zuweilen in Punktflecken aufgelöst sind.

Nach dem Prinzen sind an dem jungen Männchen die helleren Theile mehr weißlich, die Brust weniger schwarzbraun und mehr hellgelb gefleckt. Bauch hellgelb mit mehr einzelen und größeren Flecken. Schenkel weißgelb mit dünneren und sparsameren Querstrichen, welche an den Federschäften Dreiecke bilden; untere Schwanzdecke mit einzelen, großen, dunkeln Flecken; Schulterdeckfedern mehr weißlich und rostroth gefleckt; hintere Schwungfedern deutlicher quer gestreift. Schwanz mit sehr vielen deutlichen, feinen Querbinden; mittlere Federn mit heller Grundfarbe.

Ueber seine Lebensart gibt uns allein der Prinz von Neuwied die nöthigsten Notizen, um seine systematische Stellung zu rechtfertigen.

Der Urubitinga ist ein großer, starker, wilder Bussard, der sehr schüchtern, und daher schwerer zu beschleichen ist, als manche andere Raubvögel. Er scheint über den größten Theil von Brasilien verbreitet. Schon südlich fand ich ihn am Itabapuana, wo ihn meine Jäger in den Waldungen von Muribeca erlegten; am Macuri waren diese Vögel nicht selten; ich erlegte hier mehrere Junge, und auch nördlich bey den Camacans habe ich sie wiedergefunden.

In der Hauptgestalt und in seiner Lebensart gleicht dieser Vogel den Bussarden; allein sein Kopf, mit den kühnen, wilden Augen, hat etwas Adlerartiges, obgleich man an ihm nichts von einer Haube oder zugespitzten Federn des Hinterkopfs findet, wie bey Daudin (Tom. II. p. 58) von einem Exemplar des Pariser Museums gesagt wird. Auch in seiner Lebensart soll sich dieser Raubvogel ziemlich durch Raubsucht und Kühnheit von den Bussarden unterscheiden, ob er gleich durch seine kurzen Zehen weniger Kraft als andere Falken zu haben scheint. Er hat einen stolzen Flug und fußt in den Kronen der höchsten Bäume, gewöhnlich auf den untersten, dicken, horizontalen Zweigen (wie unser Ast. palumbarius). Seine Stimme, die er häufig hören läßt, ist ein höchst feiner, lauter, hoher Ton, der oft zweimal ausgestoßen wird. Der Urubitinga ist mir sowohl in offenen Gegenden, die mit Bäumen und Büschen abwechseln, als auch in großen Waldungen vorgekommen, wo er auf hohen Bäumen nistet. Oft sahen wir ihn in einer dicht belaubten Baumkrone sitzen, wo eine Menge verschiedenartiger Vögel, als: Tucane, Cassiken, Guasch's, Japu's und andere um ihn her versammelt waren, um ihn unter lautem Geschrey zu necken. Gewöhnlich erträgt er ruhig diese Schmähungen, fängt sich aber meistens zuletzt einen oder den andern seiner Verfolger. Die Brasilianer behaupten, daß er besonders den Affen nachstelle, sowie dieses überhaupt von den Eingebornen allen größeren und stärkeren Raubvögeln des Landes nachgesagt wird. Seinen hohen Füßen zufolge watet der Urubitinga wahrscheinlich auch an überschwemmten Flußufern und in Sümpfen, wozu die brasilianischen Bussarde wohl größtentheils mit langen Fersen versehen sind. In seinem Magen findet man Ueberreste von kleinen Säugethieren, Vögeln, Eidechsen, Schlangen, Schnecken, Heuschrecken usw. wie bey unserm gemeinen Bussard. Seinen Horst habe ich nicht gefunden.

Nehmen wir die Berichte des Prinzen über die 3 Arten magnirostris, meridionalis et urubitinga zusammen, so ergibt sich aus diesem, daß sie sämmtlich sehr unedle Raubvögel sind. Nach ihren langen Tarsen, kurzen Zehen sind sie geschickte Erdläufer, die in Sümpfen waten. Ihre Hauptnahrung wird wohl die seyn, welche häufig auf überschwemmten Wiesen und in Sümpfen vorkommen, nehmlich Amphibien, Schnecken, Heuschrecken, Eyer und Junge von in Sümpfen nistenden Vögeln. Nebenbey mögen sie kleinere Säugethiere, junge und schlechtfliegende Vögel fangen; kurz sie werden in ihrem Genus die Lebensart der Circi, 3. Genus der 2. Subfamilie Milvinae, mehr oder weniger wiederholen. Wahrscheinlich werden sie, wie alle Accipitrinae auf hohe Bäume nisten, obgleich der Prinz nur einen Horst der verschiedenen Arten aufgefunden hat, und es nicht in das Reich der Unmöglichkeit gehört, daß sie wie Circi auf die Erde nisteten.

Dimensionen der Asturina urubitinga.

	mas. —	fem.				
Kopf	88 —	96	Tarse	120	—	125-126
Schnabel	31 —	36	Mtz.	47+23-25	—	48+25
Höhe	20-23 —	23	Außz.	31+17	—	32+..
Mundw.	47 —	47-49	Innz.	29+28	—	32+29
Flügel	411-420 —	385-397	Schwz.	245-247	—	232-261

2. Subgenus. Adler-Bussardhabicht — Thrasaëtus *G. Gray.* Harpyia *Cuv.* (vergeben), Vultur *Linn.*

Diagn. Mit sehr hohem, starkem Schnabel, dessen Unterkiefer bauchicht in die Höhe gekrümmt ist. Nasenlöcher offen, oval, unter der Mitte der Wachshaut sitzend. Hinterkopf mit einer Holle: Ohr- und Gesichtsfedern zerschlissen. Tarsen von mittlerer Höhe, abgerundet, äußerst robust, vorn und hinten getäfelt (individuell geschuppt). Krallen sehr groß, die innere und hintere länger als die Zehen selbst. Mittelzehe mit dem Nagel fast so lang als die Tarse. Flügel kurz, das letzte Drittel des langen Schwanzes erreichend. Flügelspitze sehr kurz. Diese Abtheilung, welche zwey Arten enthält, stellt durch Körperstärke und starke Klauen den Adlertypus dar und steht in überspringender Verwandtschaft zu Morphnus (guianensis).

9) Die Harpyie oder der gebänderte Adlerbussardhabicht — **Asturina harpyia** *Linn.* **Vultur harpyia** *Linn.* **Falco destructor** *Daud.*, **Pl. col 14. Harpyia destructor** *Cuv.* **Thrasaëtus harpyia** *G. Gray.* **Harpyia ferox** *Less.* **Harpyia maxima** *Vieill.* **Falco imperialis, calquin et regalis** *Shaw.*

Diagn. Mit schwarzem Brustband.

Diese Art zeigt Analogien durch das schwarze Brustband, breites aschgraues Gefieder des Oberkörpers mit den Circaëten, 4. Subgenus des 3. Genus Circaëtus.

Beschreib. Von der Größe eines großen Adlers, allein durch den starken gedrungenen Körper viel massenhafter erscheinend. Der Kopf ist groß und dick, aschgrau mit lichteren Federrändern; die breiten, verlängerten Nackenfedern schwarz, an der Spitze weiß. Hinterhals, Rücken und Flügel schwarzbraun mit weißlichen Federkanten. Alles kleine Gefieder des Flügels mit weißlichen Borden und unregelmäßigen, schwer zu beschreibenden bräunlichen und aschgrauen verflossenen Querbinden. Die Schwingen, sowohl die ersten als die der zweiten Ordnung, mit undeutlichen schwarzen Querbändern auf aschgrauem oder bräunlich marmorirtem Grunde. Von Innen zeigt der Flügel die kleineren Deckfedern schwarz gefleckt und auf den Schwingen an 5 dunkle Binden auf marmorirtem und geflecktem Grunde. Von unten ist die Kehle aschgrau, das breite Brustband ist

schwarz, die langen Seitenfedern und die Hosen nach vorn und von den Seiten schwarz gebändert; alle übrigen unteren Theile sind weiß. Die oberen Deckfedern des Schwanzes schwarz oder aschgrau, schwarz gebändert mit weißlich aschgrauen Borden. Der Schwanz zeigt auf dunkelaschgrauem, bräunlich geflecktem Grunde 5 Bänder und eine grauweißliche Borde. Von unten ist der Schwanz lichter und die schwarzen Bänder färben den entsprechenden Kiel schwarz. Die Wachshaut ist schwärzlich und die kolossalen Füße gelb.

Dimensionen:

Kopf	117	Oberflügel	440
Schnabel	46	Flügelspitze	90
Höhe	32	Tarse	109
Höhe vom oberen Rand		Mittelzehe	66+34
der Wachshaut bis zum		Außenzehe	41+29
Rand des Nasenlochs	11	Innenzehe	40+47
Vom Schnabelrand bis		Hinterzehe	37+57
zum unteren Rand des		Längste Nackenfeder	126
Nasenlochs	8	1. Schwanzfeder	
Mundwinkel	65	6. Schwanzfeder	

Von seiner Lebensart wissen wir leider sehr wenig; seine Hauptnahrung sind Faulthiere, auch trägt er Hirschkälber davon. (Cuv.) Um seine Stärke anzudeuten sagen die älteren Autoren, daß er die Kraft habe, einem Menschen mit einem Hieb den Schädel zu spalten, wenn gleich kein Beispiel vorhanden ist, daß er einen Menschen angegriffen und getödtet hätte.

Hierher gehört noch

10) Azara's Adler-Bussardhabicht — **Asturina Azarae** ***Kaup.*** **Falco coronatus*** ***Azara, Temm.*** **Ois. de Paraguay vol. III. p. 41.** ***Temm.*** **pl. col. 234. Haliaëtus unifasciatus** ***G. Gray*** im britt. Museum.

Diagn. Brust, Bauch und Hosen aschgrau, letztere nach hinten zu schwärzlich.

Beschreib. Stirn, ein Streifen über dem Auge, Wangen, Seitenhals und Kropfgegend weißlich mit dunklen Schaftstrichen. Alle oberen Theile graublau, die unteren mit weißen Säumen.

Das kleine Gefieder des Flügels schwärzlich. Schwingen 2. Ordnung schmal gebändert. Schwanz schwarz mit weißem Saum, am Anfang und auf der Mitte ein breites weißes Band. Die längste Feder der Holle 3½—4 Zoll lang. Der junge Vogel hat den Kopf roströthlich mit dunkelen Schaftflecken. Die Federn des Nackens, bis zur Mitte des Halses, sind an der Wurzel braun und an den Enden mit roströthlichen Borden, Rücken und Flügel braun. Der Vordertheil des Halses braun, roströthlich und weiß marmorirt. Die Seiten des Kopfes, die Kehle und alle unteren Theile weiß. Obere Schwanzdecke weiß mit einem braunen Querband nach der Spitze der Federn hin.

Der Schwanz ist bläulich mit einem 2 Zoll breiten Endband. Die inneren Deckfedern der Flügel weiß mit schwarzen Flecken.

* Bey Spizaëtus vergebener Name. Gray's Benennung ist zu allgemein und ohnedieß unrichtig, indem der Schwanz 2 weiße Binden hat.

5. und letztes Subgenus. Bussard-Bussardhabicht — **Leucopternis** ***Kaup.*** **Autour et Buse** ***Temm.*** **Buteo** ***G. Gray.*** Ferfenbussard, **Polyborus** ***Pr. Max.***

Diagn. Mit gestrecktem gradem Schnabel, kurzen Flügeln. Zweite bis 6. Schwinge ausgeschnitten. Tarsen mäßig hoch. Mittelzehe kurz, geht 2mal in die Länge der Tarse. Nacken ohne Federholle. Sie haben die Größe des gemeinen Bussards und das Gefieder ist an Kopf, Hals und allen unteren Theilen blendend weiß.

In ihrer Lebensart werden sie den **Rupornis**-Arten gleichen, allein indem sie noch als Subgenus die Bussarden darstellen, werden sie noch gemeinere Raubvögel als diese seyn.

11) Der Augenstreifige Bussard-Bussardhabicht — **Asturina melanops** ***Lath.*** **Falco melanops** ***Lath.*** **Ind. 1. 37. p. 89. Pl. col. 105. Autour-mélanope. Buteo melanops** ***G. Gray.***

Diagn. Zügel und ein Streifen, worin das Auge sitzt, schwarz. Kopf und Nacken mit schwarzen Schaftflecken. Flügel sehr kurz, überreichen nicht die obere Schwanzdecke.

Beschreib. Kopf mit feinen, Hinterhals mit breiteren Schaftflecken. Flügel, Rücken und obere Schwanzdecke schwarz. Auf den Schulterfedern weiße Tropfen. Schwanz schwarz über die Mitte ein fingerbreites weißes Band und weißer Endsaum. Von unten ist der Schwanz an der Wurzel grau und rostgelb auf schwarzem Grunde gewässert.

Der Schnabel ist verglichen mit den übrigen verhältnißmäßig kürzer, höher und der stumpfe Zahn pronuncirter.

Dimensionen:			
Kopf	..	Flügelspitze	50
Schnabel	21	Tarse	62
Höhe	15	Mittelzehe	32
Oberflügel	175	1. Schwanzf.	144
		6. —	144

Sein Vaterland ist Guiana. Lebensart unbekannt.

Temminck macht wegen der kurzen Flügel einen Habicht aus dieser Art und hat demnach die Unterfamilie richtig getroffen. G. Gray hat nur die Analogie gefühlt, die sämmtliche **Leucopternis** mit den **Buteoninae** haben. Dieser Gelehrte stellt die Arten dieses Subgenus richtig zusammen, ohne sich durch die kürzeren und längeren Flügel irre machen zu lassen.

12) Der Elster-Bussard-Bussardhabicht — **Asturina albicollis** ***Lath., Lath.*** **Ind. Orn. 36.** Bechsteins Uebersetzung Nr. 101. **Falco picatus** ***Shaw.***

Diagn. Schwanz weiß, mit 75 Mm. oder 2″ 8‴ breiter schwarzer Endbinde.

Beschreib. Bey dem jungen Vogel des britt. Museums, unter obigem Namen, hat der Kopf schwarze Schaftflecken, der Oberrücken ist schwarz mit breiten weißlichen Endborden, der Unterrücken weiß. Die Scapular- und die kleineren Federn des Flügels mit weißen Borden. Der Schwanz ist weiß mit breiter schwarzer, weiß geränderter Endbinde.

Latham beschreibt ihn, wie folgt: Kopf, Hals, am Rücken, zwischen den Flügeln und an allen unteren Theilen weiß. Am Oberhals nach dem Rücken hin mit einigen viereckigen schwarzen Flecken. Die Schwingen sind zur Hälfte von der Wurzel an schwarz, und nach innen weiß gefleckt; die kürzeren haben zweiße Spitzen.

Vaterland: Cayenne.

Dimensionen:

Kopf	81	Innenzehe	21	
Schnabel	28	Oberflügel	256	
Höhe	19	Flügelspitze	93	
Mundwinkel	40	1. Schwzf. b. z. Bd.	154	204
Tarse	74	Von diesem b. z. Spitze	50	
Mittelzehe	37	6. Schwzf. b. z. Bd.	133	206
Außenzehe	28	Von diesem b. z. Spitze	73	

13) **Der Mantel-Bussard-Bussardhabicht** — **Asturina scotopterus** ***Pr. Max.*** **Falco scotopterus** ***Pr. Max.*** **3. 1. pag. 204. Buse (lacernulatus)** ***Temm.*** **pl. col. 437. Buteo lacernulatus** ***G. Gray.***

Diagn. Tarse 78 Mm. lang. Ohne schwarzen Augenstreifen. Flügel einfarbig aschgrau.

Beschreib. Stirn gelblichweiß. Kopf- und Nackenfedern an der Wurzel blendend weiß, nach den Spitzen hin mit bläulichem und isabellfarbigem Anflug an den Rändern. Sämmtliche Federn des Kopfes und des Oberhalses mit schwärzlichen Schäften. Die letzten Halsfedern, nach dem dunkelschiefergrauem Rücken hin, sind in der Mitte schiefergrau mit licht graublau angeflogenen Rändern. Der Rücken und die Flügel bey unverschobenem Gefieder heller oder dunkler schiefergraublau. Bey gelüftetem Gefieder zeigen alle Federn an der Wurzel und die Schwingen 2. Ordnung an den Innenfahnen schmale weiße Binden. Von Innen ist der Flügel an den Deckfedern und oberhalb der Ausschnitte der Schwingen weiß, welches einen großen weißen Spiegel bildet. Hinter den Ausschnitten der Schwingen sind diese schieferschwarz mit grauem Anflug auf den Außenfahnen.

Die oberen Schwanzdeckfedern in der Mitte mit weißem Bande. Der Schwanz ist am oberen 3tel schieferschwarz, die Mitte bildet ein breites weißes Band, das gegen das Ende mit einem schwarzen weiß begränzten Band versehen ist. Von unten zeigt sich das obere schwarze Band weiß, mit 5—6 unregelmäßigen aschgrauen oder schwärzlichen Querbinden.

Alle unteren Theile weiß mit dunkeln Schäften auf der Brust und den Seiten. Die Seitenfedern zeigen zuweilen hier und da längs den Schäften graue Schmitzchen. Die Iris ist nach dem Prinzen gelblichgraubraun, und die Tarsen blaßgelb. Bey einem wahrscheinlich weiblichen Vogel des Frankfurter Museums sind die dunkleren Theile mehr schwarzbraun und die Schulterfedern haben lichtere Ränder. Von unten zeigt der Schwanz gegen die Wurzel hin 9 schmale linienartige schwarze Querbinden. Die an den dunklen Rücken gränzende Halsfedern haben schwarze breitere Schaftstriche wie melanops.

Ein in Brasilien gemeiner Vogel.

Dimensionen: Ganze Länge 432 Mm. oder 16 Zoll.

Kopf	71	Schwanz	167-175
Schnabel	22-23	Tarse	78
Höhe	15-16	Mittelzehe	35+17
Mundwinkel	36	Außenz.	23-26+12
Flügel	302	Innenz.	21-22+18

Hierher gehört noch der buntrückige, welchen Herr **Temminck** pl. col. 9. unter dem Namen **poecilonotus** ***Cuv.*** abgebildet hat. Größe unseres Mäusebussards. Weiß. Scapularfedern und Flügel blauglänzendschwarz mit weißen halbmondförmigen Endspitzen. Schwanz schwarz mit weißer Wurzel und breiter Endbinde. Franz. Guiana.

Die Abbildung zeigt einen weißen und keinen bunten Rücken, was der Name ausdrückt.

Vieillot beschreibt einen Buteo melanotus Enc. p. 1221 aus Cayenne und gibt folgende Diagnose: Capite, collo supra, corpore subtus, albis; dorso alisque nigris, albomaculatis; cauda nigra, apice alba. Ist dieß der poecilonotus *Cuv.* und stellt pl. col. 9 einen andern Vogel vor oder sind beide Varietäten einer Art? Der polionotus *G. Gray*, im brittischen Museum, aus Südamerica, ist am Körper ähnlich wie dieser gefärbt, hat jedoch den Rücken und Flügel ohne äußerliche weiße Flecken. Ist dieß eine Art oder Varietät?

Da weder Herr Temminck noch Vieillot genaue Maaße geben, so ist es unmöglich, ins Klare zu kommen, ob es Arten oder Varietäten sind; mir ist es nach dem ganzen Totalhabitus wahrscheinlich, daß sie Varietäten einer Art sind.

Ohne die sämmtlichen Individuen der Autoren, auf einen Punct vereinigt zu haben, was bis jetzt in den größten Sammlungen nicht der Fall ist, dürfte es noch lange dauern, über solche Formen ins Reine zu kommen. Hier hilft kein kostspieliges und zeitraubendes Herumreisen an alle Museen Europas, sondern allein, daß man dem Untersuchenden das Material, welches er zu Monographien bedarf, großmüthig übersendet. Hat man alle fraglichen Individuen beisammen, so hilft eine einzige Vergleichung in der Natur mehr, als das Nachlesen und Nachmessen der sorgfältigsten Beschreibungen und Maaße. Meine Arbeit über **Falconidae**, an welchen ich bereits 3 Jahre zusammentrage, wäre besser, und das Werk eines Jahres geworden, wenn ich das ganze gewünschte Material auf einem Punct hätte versammeln können. Da meine Untersuchungen bereits auf das große Material des Senkenbergischen Museums zu Frankfurt, Mainz und der hiesigen Sammlung gestützt waren; so hätte ich meiner Arbeit die größtmögliche Vollständigkeit geben können, wenn ich von einem jeden der großen Museen in Europa, als Berlin, Leyden, London, Paris und Wien, 20—50 Individuen und Arten hätte erhalten können, um stets alle Formen mit einander vergleichen zu können.

Wann werden alle Vorstände großer Museen zu der Einsicht kommen, daß ihre Schätze ihnen nicht allein, sondern der Wissenschaft gehören, und daß nur durch ein großartiges Zusammenwirken etwas Tüchtiges geschaffen werden und Einheit in die Bestimmung aller Naturkörper kommen kann. Werden meine Bestrebungen und die Art und Weise, wie ich die **Falconidae** beobachtet habe, sie bewegen, mich bey meinen projectirten Monographien über **Psittacidae, Fringillidae et Muscicapidae** zu unterstützen und zwar nur mit dem, was Frankfurt und den benachbarten Museen fehlt? Die Folge wird dieß lehren, welche Museen mir großmüthig zur Hand gehen, welche mich im Stiche lassen werden.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller.

(Fortsetzung von Isis Heft II. pag. 159.)

Papilio.

Costa hat im Neapolitanischen 6 Papilioniden entdeckt. 1) **Papil. Machaon.** „Wenn die Raupe sich von Culturpflanzen nährt, so bekommt der Falter ein zarteres Colorit und weniger Schwarz; von wilden Pflanzen, besonders von Cachrys, erhält das Schwarze mehr die Oberhand; die blauen Flecke sind kaum sichtbar; das Gelbe verliert einen Theil seiner Lebhaftigkeit; der Körper bedeckt sich mit längern, dunklern Haaren" (Hierüber sind meine Beobachtungen zu vergleichen). 2) **Papil. Podalirius.** Raupe auf Disteln (Cardi), Nessel rc. [!]; gelblich mit dunkeln Puncten. Die Färbung des Falters wie bey Machaon veränderlich; Flügel fast durchsichtig und schuppenlos durch Nahrung mit Cultur- und Gartenpflanzen. 3) **Parnassius Apollo**: auf den obersten Höhen der Majella und des Gran Sasso im July und August häufig. 4) **Parn. Delius** (fig.) mit P. Mnemosyne in Calabrien nahe der Buchenregion. 5) **Parn. Mnemosyne** auf dem Bergen Aspromonte, Sila, Vulture, Gargano, Majello, Gran Sasso in zwey Generationen, zuerst im April und May, dann im July und August. 6) **Thais Hypsipyle (Polyxena)**, „die einzige Art ihres Genus in Italien [?]. Um Neapel und in Apulien auf Bergen zu Ende Aprils und früher."

Ich selbst habe nur folgende 2 Arten beobachtet:

41. (1.) Pap. Podalirius.

Var. Zanclaeus Zell. fronte breviter pilosa; alarum posteriorum cauda longiore in apice latius pallida; abdomine flavido fere toto, subtus nigro-bilineato.

Es wäre Inconsequenz, wenn ich nach Untersuchung des **Pap. Machaon** und der italienischen **Pontien** und der dadurch gewonnenen Kenntniß vom Einfluß des Climas auf diese Falter, den vorliegenden als eine eigne Art aufstellen wollte, wie ich anfangs beabsichtigte. Zum Beweise, daß er eigne Art sey, wird mehreres erfordert, worüber bis jetzt die Gewißheit fehlt, wie ich nachher auseinander setzen werde. Dennoch kann ich mich nicht enthalten, gegen Erichsons Ansicht, die auch die meinige ist, daß man Varietäten nicht mit eignen Namen versehen dürfe, meinen Messiner **Papilio** wegen seiner großen Eigenthümlichkeiten wenigstens mit einem Ortsadjectiv zu benennen.

Um Syracus scheint **Pap. Podalirius** nicht einheimisch; weiter südlich, um Avola, das theilweise von Mandelbaumwäldern eingeschlossen ist, wird er nicht fehlen. Ich war aber im Frühjahr, wann seine erste Flugzeit seyn muß, weder dort, noch in Messina, fieng also keinen Falter der ersten Generation und entbehre somit eines der Haupterfordernisse zur Begründung seiner Artrechte. Denn es ist durchaus nöthig zu untersuchen, wie sich diese Generation zu der späteren und zum nordischen **Podalirius** verhält. Bey meiner Rückkehr nach Messina war der fragliche Falter schon ziemlich verflogen. Am 10. July kam er mir zuerst zu Gesicht; es waren abgestäubte und zerrissene Männchen, die, da ich keinen auffallend gefärbten Vorderrand der Vorderflügel, also nicht die Varietät **Feisthamelii** bemerkte, mich nicht reizen konnten, auf Einsammlung einer großen Zahl bedacht zu seyn. Sie flogen an den Blüthen der Scabiosen, die auf und an Gartenmauern wurzelten und darüber herabhingen, und waren mit leichter Mühe zu fangen. Diese Blumen, die zu den wenigen damals blühenden gehörten, waren sein gewöhnlicher Aufenthalt, besonders an den kahlen Abhängen des Castellaccioberges, den der Falter auch zu seinem Nachtlager wählte. Wegen der Bequemlichkeit der Auswahl der weniger schlechten Exemplare erhielt ich so nach und nach 6 Männchen und ein Weibchen. Ich besitze von unserer einheimischen Sommergeneration kein Exemplar zum Vergleich, und diese scheinen mir ein zweytes Haupterforderniß für die Beurtheilung der Artrechte oder Sicilier zu seyn; ich bezweifle aber gar nicht, daß wie an unsern **Pontien**, so auch an unserem **Papilio** durch die Sommergeneration die schwarze Färbung zurückgedrängt und durch die helle verdeckt werde.

Pap. Feisthamelii Duponchel hist. nat. des Lépid. Supplém. Papil. pl. 1. fig. 1. S. 6 kommt offenbar unserem **Podalirius Zanclaeus** am nächsten. Duponchel behauptet, sein Falter fliege mit dem gewöhnlichen **Podalirius** um Barcelona zusammen, ohne daß sich beide mit einander mischen; ich glaube dies gern, nur mit der Einschränkung, daß ich für **Podalirius** den Frühling, für **P. Feisthamelii** den Sommer als Flugzeit voraussetze. Ohne Vorbehalt glaube ich ferner Herrn Duponchel, daß **P. Feisthamelii** über das ganze Litorale des mittelländischen Meeres verbreitet sey. Wagner meldet (Reisen in Algier III., S. 203), in der Regentschaft Algier erscheine von **Podalirius** auch die Varietät **Feisthamelii**: viel weißer als die gewöhnliche Art mit gelbem Rande der Vorderflügel, mit Abweichung in einigen Flecken vom **Podalirius** des gemäßigten Europas; aber seine Schwänze seien nicht länger, wie Duponchel irrig angebe. Wagner muß also in Algier den gewöhnlichen **Podalirius** auch getroffen haben; Schade, daß er über die Flugzeit nichts mittheilt. Duponchel findet an seinem **Pap. Feisthamelii** folgende Verschiedenheiten vom **P. Podalirius**. 1) Oberseite nicht überall gleichmäßig gelb, sondern standhaft weißlich; am Vorderrande der Vorderflügel und am Rande der Hinterflügel dunkelochergelb. 2) Die schwarzen Binden breiter; die gelbe Linie vor dem Hinterrande der Vorderflügel auf der Flügelhälfte verlöschend. 3) Der schwarze, gelbgepuderte Raum der Hinterflügel, worauf die blauen Mondsicheln stehen, breiter. 4) Der Augenfleck der Hinterflügel regelmäßiger, bestehend aus einem schwarzen Halbmonde, der an seinem obern Theile sehr gebogen ist und eine blaue Mondsichel enthält, über sich aber 3 sehr parallele Halbzirkel (demicercles; die Figur zeigt nur flache Bogenlinien) in lebhaftem Rothgelb (roux vif — die Abbildung zeigt Blutroth), in Gelb und in Schwarz trägt. 5) Die Hinterflügelschwänze sind verhältnißmäßig länger.

Von dieser Varietät unterscheidet sich die Messinische in folgenden Stücken: 1) die Oberseite ist zwar gelblichweiß, aber nur bis zu den über die Queradern beider Flügel ziehenden Binden; dahinter ist die Farbe merklich gelber, und zwar um so merklicher, als der weißgefärbte Theil bey verschiedenem Auffallen des Lichts etwas Reifartigschimmerndes hat. Der Vorderrand der Vorderflügel und der Hinterrand der Hinterflügel ist zwar gelber als die übrige Fläche, aber von der Färbung unsers nordischen **Podalirius** nicht verschieden, am allerwenigsten aber dunkelochergelb (d'un jaune d'ocre foncé), wie Duponchels Abbildung den Vorderrand der Vorderflügel zeigt. 2) Die schwarzen Binden sind an ihrem obern Theile nicht breiter, sondern eher schmäler als bey **Podalirius**; allein auf den Vorderflügeln verdünnen sich die beyden langen Binden, deren erste den ersten Ast der Medianader berührt, die zweite über die Querader zieht, bey weitem weniger als bey **Podalirius**, und

so zeigt es auch Duponchels Abbildung; die erste der beyden Binden erreicht fast in gleicher Breite den Innenrand, wo sie bey **Podalirius** sehr verdünnt anlangt. Die gelbe Linie vor dem Hinterrande der Vorderflügel ändert in der Länge ab, indem sie an einem Exemplar das Maaß des **P. Feisthamelii**, bey den andern das unsers **Podalirius** hat. 3) Der gelbgepuderte Raum der Hinterflügel ist gar nicht breiter als bey **P. Podalirius**, ja fast noch schmäler. 4) Der Augenfleck der Hinterflügel wechselt in der Gestalt, und der rothgelbe Fleck darüber hat durchaus die Gestalt wie **Podalirius**, indem er nehmlich breit und einwärts sehr erweitert ist. (5, Die Schwänze sind wie bey **Feisthamelii**, nehmlich erheblich länger und am Anfange dünner als bey **Podalirius**.)

Papil. Podal. Zanclaeus stimmt also in Vielem, worüber Duponchel spricht, mit **Podal. Feisthamelii** überein, unterscheidet sich aber durch lichtgelben Vorderrand, gelbliche Hinterrandhälfte und schmälere schwarze Binden der Vorderflügel und durch den breiten, rothgelben, eckigen Rand des Augenflecks der Hinterflügel. Da Duponchel über die Beschaffenheit des Körpers nichts sagt, so bleibt noch zu untersuchen, ob sein Falter darinn mit dem meinigen besser übereinstimmt, als seine Abbildung, denn an dieser ist der Hinterleib schwarz, nur nach hinten und seitwärts heller.

Von dem, was eine wahre specifische Verschiedenheit seines **Feisthamelii** begründen könnte, hat er also nur die Länge der Hinterflügelschwänze angemerkt. Die an der Basis verengte Gestalt und die lange gelbe Spitze derselben (welche wir auf der Abbildung sehen) hat er nicht beachtet. Es ist merkwürdig, daß Wagner die beträchtlichere Länge der Schwänze ableugnet, während ein Vergleich von Duponchels Bild mit einem nordischen **Podalirius** die Richtigkeit der Duponchelschen Angabe leicht bestätigt. Mein **Podalirius fem.** zeigt noch eine vielleicht zufällige Verschiedenheit in der Farbe der Schwänze; der gelbe Rand geht nehmlich weiter gegen die Mitte herab, und auf der Unterseite sogar als dünne Linie bis zur Spitze. Das Männchen besitzt diese Auszeichnung nicht. Noch habe ich auf etwas weniger Wesentliches aufmerksam zu machen, worin Duponchels und mein Falter von **Podalirius** verschieden ist. Die beiden schwarzen Hinterflügelbinden gehen bey ihnen mehr parallel, was daher kommt, daß die innere Binde an ihrem Ursprung schmäler ist und diesseits des ersten Astes der Medianader d. h. mehr dem Innenrande genähert bleibt. So zeigt es wenigstens Duponchels Abbildung richtig. Sie stimmt außerdem in Folgendem mehr mit dem **Zanclaeus** als mit **Podalirius** überein: der Innenrand der Hinterflügel ist sehr schmal schwarz, und da die folgende Binde gleichfalls schmal ist, so bleibt ein sehr breiter, gelblicher, nur etwas schwarzbestäubter bindenartiger Streif dazwischen. In Duponchels Bild ist er schon mehr verengt als am **Zanclaeus**, aber doch noch viel breiter als am **Podalirius**, wo er nur eine dünne, unterwärts in der Bestäubung verschwindende Linie bildet.

Der zweyte Hauptunterschied zwischen **Podalirius** und **Zanclaeus** besteht in der Färbung und Behaarung des Hinterleibes. Bey **Podalirius** ist er auf der Rückenhälfte tiefschwarz und auf der Wurzelhälfte mit langen weißen Haaren reichlich bekleidet; der Bauch ist gelb wie die Unterseite der Hinterflügel und hat zu jeder Seite zwey dicke schwarze Längslinien, die nur bis an den Rand des Aftergliedes gehen; die Bauchwurzel ist dichter, aber kürzer gelbhaarig als der Rücken. — Bey Zanclaeus ist der ganze Hinterleib gelblichweiß; auf der Rückenseite schimmert der schwarze Grund hervor, und nur gegen die Basis tritt er in einem schmalen dreyeckigen Fleck frey hervor, der durch Abreiben eine größere Länge gewinnt. Die Oberseite ist an der Basis sehr spärlich behaart, oder fast kahl, und die Unterseite hat weniger und kürzere, weißlichgelbe Behaarung. Die obere schwarze Seitenlinie fehlt ganz und gar; somit hat **Podalirius Zanclaeus** zwey schwarze Linien weniger; die untere ist dünn und oberwärts gelb gerandet.

Der dritte Unterschied liegt in der Behaarung des Thorax und des Kopfes. Der Thorax ist bey **Podalirius mas** dicht- und langhaarig, beym Weibchen auf der Hinterhälfte wenigstens seitwärts ziemlich lang behaart. Die Stirn ist dicht mit schwarzen, ober- und unterwärts mit gelben Haaren bedeckt; beym Weibchen sind sie kürzer, gelb und nur in der Mitte schwarz. — Beym **Zanclaeus** ist das Männchen am Hintertheil des Thorax so behaart wie **Podalirius fem.**, das Weibchen aber noch kahler. Die Kopfhaare geben aber einen höchst auffallenden Unterschied durch ihre Kürze; der starke Busch des männlichen **Podalirius** fehlt gänzlich; an beiden Geschlechtern ist die Beharrung und Färbung gleich, nehmlich hellgelb mit einer dicken schwarzen Strieme, die vom Thorax her über den ganzen Kopf zieht und am obern Rande des Obergesichts aufhört; nur am Augenrande sind schwarze Härchen eingemischt.

Die Behaarung der Stirn und des Leibes, die Färbung des Hinterleibes und die Länge der Schwänze sind also die Merkmale, die man nach meiner Ansicht beym **Zanclaeus** (und vielleicht **Feisthamelii**, wenn sie ja als zu unerheblich verschieden zusammenfallen sollten) beständig finden müßte, um darauf eine gute Art gründen zu können. Es gehört dazu die Vergleichung unserer Sommergeneration des **Podalirius** und der Frühlingsgeneration des **Zanclaeus**.

Ueber das von Löw in der Gegend von Ephesus im April oder May gefangene Exemplar des **Podalirius** habe ich nachzutragen, da es in dem vorliegenden Falle von Wichtigkeit scheint, daß es männlichen Geschlechts und in der Färbung und Behaarung des Körpers, desgleichen in der Färbung der Flügel und der Gestalt der Binden ein ächter **Podalirius** ist. Der Hinterflügelschwanz ist nicht länger, wohl aber ein wenig schmäler und an der Spitze ein wenig breiter gelb. Das Hinterflügelauge ist schmal und hat fast den schmalen Bogenrand, wie Duponchel's **Feisthamelii**, nur aber orangegelb, und nicht dunkelroth. Es hindert also nichts, den Falter für den gemeinsten **Podalirius** anzunehmen. Ich kann die Vermuthung nicht unterdrücken, daß der Frühling ihn um Messina in einem gleichen Gewande auftreten lassen werde.

42. (2.) **Machaon.**

Var. a. **vernus** (Sphyrus H. ?) pilosior, abdominis dorso late nigro, alarum anteriorum venis dilatatis, omnium fascia postica latiore (spec. Messan. mas. et fem).

Var. b. **aestivus** fronte brevius pilosa, abdominis vitta dorsali nigra.

- α) fascia alarum posteriorum cellulam discoidalem attingente (Syrac., Mess., Bruss.).
- β) fascia alarum poster. cellulam discoidalem non attingente; cauda breviore (Cat., Rom).
- γ) ut β, sed cauda longiore (Neapol.).

Die sicilischen Exemplare, vorzüglich die frühsten, zeichnen sich durch größere Ausbreitung des Schwarzen auf den Flügeln aus. Daher sind die Adern der Vorderflügel breiter gerandet, die

schwarzen Flecke größer, die dazwischen liegenden gelben Zellen und Räume eingeschränkter und kürzer, das schwarze Wurzelfeld bis an den ersten Ast der Medianader verlängert; die schwarze, gelb und blaubestäubte Binde vor dem Hinterrande aller Flügel ist vorzüglich breit, aber nicht immer reicht sie auf den Hinterflügeln — wie an dem Männchen, das Dr. Löw bey Brussa fieng — mit einer Ecke an die verdickte Querader.

Die Frühlingsvarietät flog bey Messina vom Anfang des März durch den April, aber gar nicht häufig, an den Bergabhängen, wo sie vorzüglich die Blüthen der **Fedia cornu copiae** besuchten. Ich fieng nur ein Männchen und zwey Weibchen; sie sind am Kopf, Rücken und Hinterhals langhaarig, und der Hinterleib ist oben in beträchtlicher Breite schwarz. Am Bauch haben die Weibchen zu jeder Seite eine schwarze Linie und in der Mitte einen unvollkommnen Doppelstrich, der an dem eingezogenen Bauche des Männchens zu fehlen scheint.

Die Sommergeneration kam bey Syracus, wo einzelne Frühlingsfalter im April und wohl auch im May flogen, in der Mitte Juny zum Vorschein. Sie hat ihr Hauptmerkmal darinn, daß ihr Hinterleib oben auf in einem scharf begrenzten Streif tiefschwarz, an der Seite hellgelb ist. Auf dem Bauche sind nur zwey feine schwarze Linien, die beym Männchen nicht selten unter dem umgebogenen Rande der Rückenplatten versteckt liegen. Auf der Bauchmitte fehlt die schwarze Färbung; sie trägt nur gelbe Behaarung.

Im July und August war **Machaon** nicht selten auf der Halbinsel bey dem Leuchtthurm; er setzte sich an blühende gelbe Disteln und war nicht schwer zu fangen. Die zwey dort erlangten Exemplare zeigen das Schwarz der Hinterflügel an die Mittelzelle stoßend. An diesem Orte lebte die Raupe auf der ganze Strecken bekleidenden **Cachrys pungens**, wie mir eine leere Puppe zeigte, die an einem trocknen Stengel dieser gelbblüthigen Umbelle saß, und eine ausgewachsene Raupe, die ich am 3. August fand. Sie kroch auf dem fast dürren Kraut und war blässer als unsere **Machaon**-Raupe. Am 4. Augnst hatte sie sich angesponnen und früh am 5. war sie schon eine Puppe. Der Schmetterling, der mir in Neapel am 16. August auskroch, gehört zu den kleinsten mir in Italien vorgekommenen. Er ist blaßgelb — die Puppe war in einer verschlossenen Schachtel verwahrt worden — und hat eine vorzüglich breite, schwarze Binde der Hinterflügel, die mit der Querader in einem breiten Raume zusammenhängt; die Hinterflügelschwänze sind schmal und ziemlich lang, wie an den bey Syracus im Juny gefangenen zwey Männchen. — Ein am 3. July bey Catania gefangenes Weibchen ist dunkelgelb und gewaltig groß (der Vorderflügel von der Basis bis zur Spitze fast 1'' 1''') mit kurzem, ziemlich breitem Hinterflügelschwanz. — Bey Neapel erhielt ich am 11. August ein Männchen am Lucrinersee, und bey Rom von mehreren ein sehr schönes Männchen am 26. August. Beide stimmen darin überein, daß sie das helle Gelb unsers gewöhnlichen **Machaon**, dabey eine reichliche Bestäubung auf den Vorderflügeln haben, und daß ihre schwarze Hinterflügelbinde breiter ist als beym nördlichen **Machaon**. Sie sind verschieden in den Hinterflügelschwänzen, die bey dem Neapolitaner schmal und lang, beym Römer kurz und breit sind; außerdem hat letzterer am Bauche in der Mitte zwey schwarze Striche.

Es ergiebt sich hieraus eine bedeutende Veränderlichkeit des Falters in der Färbung, Behaarung, Flügelgröße, Gestalt und Länge der Hinterflügelschwänze.

Boisduval führt im Index (S. 1. 3) als neue **Papilionen**-Art **Hospiton Gené** aus Sardinien auf und bezeichnet sie so: „verwandt mit Machaon, aber viel schwärzer und völlig verschieden, indem auf der Unterseite der Vorderflügel die braune, vor dem Rande befindliche Binde scharfgezähnt und die ochergelben Randflecke pfeilförmig sind; auf der Oberseite haben die Hinterflügel einen hochrothen Bogen im Schwanzwinkel und Möndchen am Rande. Die Raupe: grün mit schwarz, weißlich- und roth punctiert und mit verkümmerten Dörnchen versehen, lebt auf **Ferula communis**." — Daß die Raupe ihre Dornen, wenn auch verkümmert, aus der Jugendzeit behält, würde mir ein unwiderleglicher Beweis der Artverschiedenheit seyn. Allein die Boisduvalische Mittheilung ist mir nicht begründet genug; sie muß erst von einem genauen Beobachter wiederholt und genau mitgetheilt werden, wenn ich ihr unbedingten Glauben schenken soll. Lasse ich also die Raupe und ihre Futterpflanze, die bey Messina eben so gut den **Machaon** nähren kann, ganz aus den Augen, so bleibt nichts übrig, wodurch das **plane distinctus** bewiesen würde; höchstens wäre es der rothe Bogen im Schwanzwinkel der Hinterflügel.

Herrich-Schäffer stellt denselben **Hospiton** in der systematischen Bearbeitung Tab. 53. Fig. 249. 250. S. 140 vor und begründet die Artrechte mit mehrern Einzelnheiten, von denen ich die wichtigern mustere. 1) Vorderflügel weniger spitzig als bey **Machaon**. Meine zwey Messiner Weibchen der Varietät a haben offenbar breitere und stumpfere Flügel als die übrigen, mit denen das Männchen ziemlich übereinkommt; sie bilden den Uebergang von **Hospiton** zu unserem einheimischen **Machaon**. 2) Die Schwänze der Hinterflügel viel kürzer. Diese zeigt die Abbildung allerdings sehr kurz; aber eines jener beiden Messiner Weibchen, auf das sich am meisten die Merkmale des **Hospiton** anwenden lassen, hat sie kürzer als das andere und fast so kurz und fein wie **Hospiton**. 3) Die Hinterflügelbinde ist einwärts nicht scharf begrenzt, sondern in Atome aufgelöst. So habe ich allerdings keinen **Machaon** gesehen; aber dieses Merkmal scheint mir doch zu unerheblich. 4) Die blauen Flecke darin viel kleiner. So klein wie in der Abbildung habe ich sie an einem schlesischen Männchen! Meine Südeuropäer sind sehr reichlich mit Blau begabt. 5) Statt des hochrothen runden Flecks im Afterwinkel ist bloß eine rothe Mondsichel da, die von der blauen darüberstehenden durch eine schwarze Linie getrennt wird. Diese Bildung der Flecke ist allerdings sehr auffallend, da ich an allen meinen ächten **Machaon** nichts Aehnliches bemerke. 6) Auf der Unterseite der Vorderflügel bildet die schwarze Randlinie eine scharfe Zackenlinie, und die folgende Binde ist auf beiden Seiten scharf gezähnt. Da sich hierin eine sehr große Veränderlichkeit zeigt, so würde ein hoher Grad der Ausbuchtung noch nichts beweisen; ein ganz eben so scharf gezähntes Exemplar besitze ich freilich nicht. — Alle anderen Unterschiede z. B. der, daß die blauen Monde auf der Unterseite der Hinterflügel einen rothen Wisch über sich haben — mein Messiner Weibchen hat die drey Zellen zur Hälfte rothausgefüllt — sind zu unerheblich, als daß sie eine weitere Erörterung verdienen sollten.

Was also den **Pap. Hospiton** auszeichnet, ist nicht die Kürze der Schwänze, nicht die Breite der Flügel, nicht das reichlichere Schwarz, sondern die Gestalt des rothen Flecks im Schwanzwinkel der Hinterflügel — aber selbst diese muß bey **Machaon** dem Wechsel unterworfen seyn, da Freyer einen **Machaon**, den Hr.-Schäffer noch dazu für eine unerhebliche Varietät erklärt (S. 139)! ganz ohne rothen Fleck abbildet N. Beitr. I. Tab. 74. Fig. 1. S. 138 — und höchstens die stark gezähnte Binde der Vorderflügel auf der Unterseite. — Ob dieses aber

an vielen Exemplaren standhaft bleibt? Bey so großen Schmetterlingen hat man doppelte Vorsicht nöthig. In den Sammlungen sind gewöhnlich wegen des großen Raums, den sie einnehmen, nur ein paar Exemplare jeder Art zum Vergleiche vorräthig. Es kann daher sehr leicht geschehen, daß, wenn unter einer Masse erzogener oder gefangener Exemplare die abweichendsten ausgewählt und dem Besitzer von wenigen gemeinen Exemplaren als neue Art vorgestellt werden, diesem die Unterschiede erheblich erscheinen, weil ihm die Bindeglieder vorenthalten sind. So schuf bekanntlich Dahl neue Arten. So wurde auch die bey Herrich-Schäffer sonderbarer Weise auf einerley Tafel mit **Hospiton** befindliche **Thais Rumina var. Honnoratii** zur eignen Art erhoben, die dann eingezogen werden mußte, weil die Mittelglieder ungeachtet der Versicherung des Entdeckers der vorgeblich neuen Art, daß es keine gebe, nicht unentdeckt blieben. Ob nicht auch dem **Pap. Hospiton** dasselbe Schicksal bevorstehen sollte?

Pontia.

Costa kennt als Neapolitanerinnen 1) **Crataegi** (um Neapel im May fliegend). 2) **Brassicae** („ist der schädlichste Schmetterling für die Gemüsegärten, die er in wenigen Tagen verwüstet"). 3) **Rapae** (nicht weniger schädlich). 4) **Narcaea** im August am Gran Sasso. 5) **Napi** (ohne genaue Ortsangabe mit einer Varietät: **alis anticis rotundatis integris, supra apicis nervis maculisque duabus fuscescentibus, postica obsoleta, subtus albidis; alis posticis supra albidis macula fusca obsoleta in margine antico, subtus venis dilatatis virescentibus**, welche er Ende August auf der Majella und dem Gran Sasso fieng; was sie Ausgezeichnetes hat, scheint mir aus dieser Phrase gar nicht hervorzugehen). 6) **Daplidice** (selten in Gebirgsgegenden). 7) (6.) **Cardamines** (nicht selten). 8) (7.) **Eupheno** (in Terra d'Otranto in den Küstenwäldern von San Cataldo). 9) (8.) **Sinapis** (ohne Flugort). 10) (9.) **Ausonia** (in Terra d'Otranto fern von bewohnten Orten).

Ich habe hiervon nur sechs angetroffen, nehmlich:

A. Pieris.

43. (1.) **Brassicae.**

Die Raupe dieses Schmetterlings überwintert um Messina, vielleicht gar in ihrer Nahrungspflanze fressend; am 5. Februar fand ich eine ausgewachsene an der Clypeola maritima, und am 23. März zwey angesponnene an einer Gartenmauer. Schon am 18. Februar sah ich einen männlichen Falter fliegen; diese Art war aber dessenungeachtet im März und April nicht sehr gewöhnlich.

Bey Syracus fieng sie an zu Ende May häufig zu werden, und am 22. Juny traf ich viele Falter von beiden Geschlechtern, die in Gesellschaft von **Hipp. Ida** und **Hispulla** ein Mittagsschläfchen hielten. Sie hatten sich bey der drückenden Hitze in dem kühlen Schatten der Kalkfelsen von Epipolae ins Gras und an die aus dem Felsen hervorgewachsenen Kräuter gesetzt, von denen ich ganze Schwärme aufscheuchte.

Die sicilischen Falter sind in der Länge des Endgliedes der Taster und in der Gestalt der Fühlerkolbe so veränderlich, wie die unsrigen; die Hinterflügel der Sommergeneration zeigen sich weniger gestreckt, mehr gerundet als die Frühlingsfalter. (Auch unsere einheimische **P. brassicae** ändert darin ab; das von Löw aus Kleinasien von Adirnas mitgebrachte Weibchen hat sie ziemlich gestreckt, die Fühlerkolbe sehr lang gezogen und das letzte Tasterglied lang.) Die Frühlingsfalter von Messina sind fast alle viel kleiner (das kleinste Messiner Männchen gespannt 2'' 1''' breit, das kleinste Syracusische über 2'' 4''), als die Sommerfalter von Syracus; die Oberseite der Weibchen ist gelblichweiß, besonders reichlich mit Gelb gemischt auf den Hinterflügeln. An beiden Geschlechtern ist die Flügelbasis, beym Weibchen sehr ausgedehnt, schwarzgrau bestäubt, und die schwarze Vorderflügelspitze ist vorzüglich am Rande durch vielen weißlichen Staub verdeckt. Auf der Unterseite sind die Hinterflügel schmutziggelb und mit sehr reichlichem Staube bekleidet, der gegen die Basis am dichtesten liegt; von dem schwarzen Fleck der Oberseite ist am Vorderrande selbst ein schwarzer Strich vorhanden und darunter selten soviel schwarzer Staub, daß er sich als Fleck in der übrigen Bestäubung bemerkbar macht. Der Hinterleib ist am Bauche gelbweiß, sonst schwarz, und trägt eine weiche, weiße, ziemlich lange und reichliche Behaarung.

Die sechs von Syracus mitgebrachten Exemplare (6 M., 2 W.) haben außer ihrer Größe und der Breite ihrer Hinterflügel noch folgende Auszeichnung: die schwarzen Flügelspitzen sind weniger weißstäubig, die Vorderflügelflecke der Weibchen größer und tiefer schwarz, die Flügerbasis viel weniger bestäubt; letzteres gilt ganz besonders von der Unterseite der Hinterflügel, deren Gelb beym Männchen heller, beym Weibchen fast weißlich ist, und bey letzterem sehr fremdartig aussieht. Der schwarze Staubfleck am Vorderrand ist wegen der fehlenden andern Bestäubung sehr merklich. Der Hinterleib ist obenauf nur an der Basis weißhaarig, fast nur an den zwey ersten Ringen; das Schwarze reicht weniger tief seitwärts und ist mit weißem Staube überdeckt, durch welchen es am meisten an den Einschnitten hervorblickt.

Es ergiebt sich hieraus eine **P. brassicae** *a*) **verna: alis posterioribus subtus dense pulvereis, abdomine nigro longe villoso, subtus albido (mas et fem. Messan.)** *b*) **aestiva: alis posterioribus subtus rare pulvereis, abdomine superne nigricanti ad basin piloso (mas et fem. Syracus.)**

Um Messina war **P. brassicae** im July häufig, aber so schlecht, daß ich kein Exemplar mitnahm. Wie sich ihr Vorkommen um Neapel verhält, weiß ich aus eigner Erfahrung nicht anzugeben, da ich mir nichts darüber notirt habe. Nach Boisduval bewohnt **P. brassicae** auch Aegypten, die Berberey, Sibirien, Nepaul, Caschemir und selbst Japan. Er unterscheidet 4 Varietäten: **A) crucivora** [!] etwas kleiner, Vorderflügel an der Basis, besonders beym Männchen, sowie an Vorderrand und Spitze reichlich schwärzlichgrau. Japan. — **B)** Weibchen auf der Oberseite schwärzlichgrau. Paris. **C)** Männchen oben so schwarzfleckig wie unten. Ganz Europa. **D)** Weibchen ¼ kleiner, mit weniger gestreckten Flügeln; Flecke und Vorderflügelspitze blaß schwärzlichbraun. Vielleicht eigne Art. Nepaul, wo auch die gemeine europäische Art vorkommt.

Stephens, dem das richtige Gefühl für das, was Species ist, gänzlich abgeht, hat eine neue Species fabriciert und in den **Illustrat. of brit. entom. IV.** S. 17 unter dem Namen **Chariclea** erst mit einer corrupten Diagnose characterisirt und dann ausführlich beschrieben, begründet und Tab. 3. Fig. 1. 2 abgebildet. Diese Stephens'sche Species ist kleiner, die Vorderflügelspitze ist oben aschgrau ohne einwärts gehende Zähne, beym Weibchen schwarzgewölkt; Franzen ringsum gelblich; Hinterflügel auf der Unterseite tiefer gelb und dichter bestäubt. So ein Männchen, dessen Vorderflügelspitze nur grau und einwärts ziemlich geradrandig ist, habe ich im März bey Messina gefangen. Stephens würde wahrscheinlich unter meinen sicilischen

Exemplaren der P. brassicae 2—3 neue Species herausgefunden haben.

44. (2.) **Rapae.**

a) **verna**: abdominis dorso late nigro, longius villoso; alarum basi superne posterioribuspue subtus nigricanti-pulvereis.

α) alarum anteriorum apice nigro (mas. Mess.).

β) al. ant. apice cinerascenti (mas et fem. Mess.).

γ) al. ant. apice vix pulverato (fem. Syrac.).

b) **aestiva** 1. **Syracusana**: major, abdominis dorso anguste nigro, basi tantum pilosa; alarum basi supra posterioribusque (subtus flavicantibus) minus pulverosis; anteriorum apice cinerascenti (mas et fem.).

β) ut α) sed major, alis posterioribus subtus flavis (1 spec. fem.).

2. **Messanensis**: major, abdomine albo, basi tantum pilosa; **maris** alarum basi posterioribusque subtus vix vel nihil pulvereis.

α) alarum anteriorum apice maculisque mediocribus nigris (mas et fem.).

β) al. ant. apice maculisque magnis (1 fem.).

γ) al. posteriorum macula utrimque expressa (1 fem.).

δ) alis superne exalbidis (2 fem.).

ε) al. ant. apice cinerascente (1 fem. Catan.).

Sie fängt bey Messina in den Bergen vor dem 15. Febr. zu fliegen an; denn ein an diesem Tage gefangnes Männchen war schon etwas abgeflogen. Sie ist in diesem Monat, dem März und April keineswegs häufig, und da sie weder in den Gärten, noch an den terrassirten Bergen leicht zu verfolgen ist, so ist sie mühsam und selten zu fangen. Die bis zur Mitte Aprils dort gesammelten Exemplare sind auf der Oberseite der Flügel an der Basis reichlich schwärzlich bestäubt, und diese Bestäubung zieht sich schmal am Vorderrande der Vorderflügel hin. Hinsichtlich der Vorderflügelspitze zeigt sich eine doppelte Verschiedenheit. Bey einigen Männchen und allen Weibchen ist sie nur graustäubig, und eben so der Fleck darunter und der am Vorderrande der Hinterflügel, welcher letztere wohl auch ganz fehlt. Das Weibchen hat außerdem noch auf den Vorderflügeln den Fleck zwischen der Subdorsalader und dem ersten Aste der Medianader, und von ihm aus geht ein Staubstreif längs des Innenrandes bis zur Basis. Bey zwey andern Männchen ist die Vorderflügelspitze schwarz, aber nicht in so großer Ausdehnung wie bey der Sommergeneration; auch der Fleck in der Gabel der Medianader und der Hinterflügelfleck sind schwarz und deutlich. An diesen Exemplaren ist auf der Unterseite der Vorderflügel der Fleck in der Gabel vorhanden; von dem über der Subdorsalader sind kaum ein paar Stäubchen zu entdecken, während ihn die blassen Exemplare und die Weibchen öfters groß und deutlich zeigen. Bey allen Exemplaren aber ist die Unterseite der Hinterflügel sehr reichlich schwärzlich bestäubt und mit dem gelben Mittelstrahl (der Mittelfalte) deutlich gezeichnet, der von der Basis aus nach dem Hinterrande läuft. Hinterleib am Bauche weiß, übrigens schwarz und mit weißlicher Behaarung.

Auch bey Syracus flog P. rapae nicht häufig. Zwey am 23. und 26. April gefangene Weibchen haben in der Vorderflügelspitze nur eine kaum merkliche, graue Bestäubung; auch die der Unterseite der Hinterflügel ist schwach, ungeachtet die gewöhnlichen dunkeln Flecke in gewöhnlicher Stärke da sind. Ob diese geringere Bestäubung der ganzen Frühlingsgeneration um Syracus eigenthümlich oder nur zufällig ist, kann ich aus Mangel an Material nicht entscheiden. Zwey Männchen und ein Weibchen, die ich in der Mitte May und im Juny fing, scheinen mir zu der Sommergeneration zu gehören; diese hat wenig Ausgezeichnetes. Bey größerem Ausmaße haben die Flügel an der Basis auf der Oberseite eine schwache Bestäubung und in der Flügelspitze einen deutlichen, grauen Fleck; bey den Männchen hat bloß die Gabel der Medianader einen Fleck, bey den Weibchen ist auch der untere da, und ein sehr schwacher Schatten zieht von ihm am Innenrande zur Basis. Die Unterseite der Hinterflügel hat ein sehr blasses Gelb mit noch schwächerer Bestäubung, die an der Außenhälfte fast ganz fehlt, so daß hier der Strahl kaum noch zu unterscheiden ist. Der Hinterleib ist reichlicher weiß gepudert, läßt aber auf der Rückenseite das Schwarze, besonders gegen den Rücken hin, deutlich durchblicken.

Ein sehr schönes Weibchen (Var. b. 1. β) fieng ich am 24. May; ich hielt es für ein kleineres Exemplar der P. brassicae, bis mich eine genaue Untersuchung darüber belehrte, daß es ein Mittelding von P. brassicae und P. rapae, und zwar der letztern näher ist; selbst der Gedanke, es möchte ein Bastard von beiden seyn, ist mir eingekommen. Es ist viel größer als irgend ein Exemplar der P. rapae (Flügelspannung 2″ 2‴) mit breiten, am Hinterrande nach außen convexen Vorderflügeln wie bey P. rapae; Vorderflügelbasis reichlich, aber blaßgrau bestäubt; der Fleck in der Flügelspitze schwärzlich, am Vorderrande breit weiß stäubig, am Hinterrande nicht bis zur Mittelfalte verlängert, während er bey P. brassicae bis über die Gabel der Medianader hinreicht. Die zwey schwarzen Flecke sind eckig, scharfrandig, aber weniger tief schwarz als bey P. brassicae; an dem untern beginnt ein grauer Innenrandschatten, der an dem Fleck selbst am tiefsten ist. Die Hinterflügel, an der Basis fast ohne Staub, haben die gelbliche Mischung der Grundfarbe ähnlich wie P. brassicae, was in dem Durchschimmern der Färbung der Unterseite seinen Ursprung hat; am Vorderrand gegen die Basis ist das Gelb aber lange nicht so tief wie bey P. brassicae. Die Unterseite hat in der Vorderflügelspitze und auf den Hinterflügeln ein sehr lebhaftes Gelb, wie es sich bey P. rapae gewöhnlich an der Basis des Vorderrandes findet, und wie ich es an dem in der Isis 1840. S. 131 beschriebenen Weibchen auch auf der ganzen Fläche sehe; der Vorderrand ist an der Basis schmal orangegelb und graue Stäubchen zeigen sich fast nur und spärlich zwischen der Mittelfalte und der langen Abdominalader. Der Hinterleib ist dicht gelblichweiß bestäubt mit sehr wenig durchscheinendem Grau, der Rücken an der Basis lang behaart, hinten sehr kurz pubescirend; der Bauch an der Seite so gelb wie die Unterseite der Hinterflügel. Das Endglied der Taster ist lang. — Was also dieses Exemplar der P. brassicae nähert, ist die Größe, die Gestalt der Vorderflügel, die Größe, Gestalt und Schärfe der Flecke auf denselben, die gelblichweiße Farbe der Hinterflügel auf der Oberseite und die lebhaft gelbe auf der Unterseite.

Die im July und August fliegende Sommergeneration um Messina wird durch ihren f a s t g a n z w e i ß e n, n u r a n d e r B a s i s l ä n g e r b e h a a r t e n Hinterleib characterisirt. Das Männchen hat auf der ganzen Oberseite ein sehr reines Weiß, wie auch oft das Weibchen; jenes ist an der Basis ohne Bestäubung, dieses mit einer schwachen und sehr hellgrauen. Die Vorderflügelspitze hat bey beiden einen schwarzen, am Vorderrande weißbestäubten Fleck, von welchem an der Längsader, die von der Querader zum Hinterrande geht, ein kurzer schwarzer Strich hinzieht. (Er fehlt den Weibchen öfters oder ist mit

Staub bedeckt.) Der schwarze Fleck in der Gabel ist deutlich und rund, beym Weibchen groß. Nur dieses besitzt den Fleck darunter, und zwar in verschiedener Stärke, und bisweilen einen dünnen Schatten am Innenrande bis zur Basis. Auf der Unterseite zeigt er sich in verschiedener Stärke. Auch der Vorderrandfleck der Hinterflügel ändert in Größe und Stärke. Auf der Unterseite der Hinterflügel fehlt die graue Bestäubung beym Männchen entweder ganz oder doch fast ganz, und auch beym Weibchen ist sie nur unbedeutend gegen die Basis vorhanden; es zeigt sich also nur ein zartes, blasses, fast weißliches Gelb, so daß der Abstand zwischen einem Männchen vom 11. July und einem vom 15. Februar ungemein groß ist. Der Hinterleib hat außer den Haaren der Basis und auf dem Rücken am Anfange der Segmente kurze, schwer kenntliche weiße Härchen und am Bauche ein reineres Weiß als am Rücken.

Zwey Weibchen, von denen ich das eine am 15. July in der Begattung mit einem eben beschriebenen Männchen fing, haben auf der Oberseite eine gelblichweiße Grundfarbe und dort ein weniger tiefes Schwarz in den Flecken (b, 2. δ). — Ein andres Weibchen hat den Fleck in der Gabel der Medianader so stark, daß es beide Adern berührt, an welchen ein schwärzlicher Schatten bis zum Hinterrande hingeht (b, 2. β). — Noch ein andres Weibchen hat auf der Unterseite der Vorderflügel über diesem Fleck in der Gabel der Subcostalader einen schwärzlichen Nebelfleck und einen ähnlichen am Vorderrande der Hinterflügel auf der Stelle des Flecks der Oberseite (b, 2. γ). — Ein am 2. July bey Catania gefangenes Weibchen gehört nach Hinterleib und Unterseite der Hinterflügel zu dieser Messiner Generation; die Vorderflügelspitze ist aber nicht schwarz, sondern grau, und auch die Flecke sind licht. — Ein Männchen von Sorrent (8. August) bildet dadurch den Uebergang zu der Syracuser Sommergeneration, daß die Basis der Flügel schwach bestäubt ist, und auf seinem Hinterleibsrücken der schwarze Grund mehr hervorschimmert.

An eine Artverschiedenheit dieser Sommergeneration an den beiden verschiedenen Localitäten kann nicht gedacht werden.

Bey Messina flog die Sommergeneration am liebsten, wie bey uns, an **Ballota nigra**, außerdem an Scabiosen; bey Catania an **Valeriana rubra**.

Wie sich die beschriebenen Abänderungen zu den Generationen, unserer einheimischen **P. rapae** verhalten, ist mir unbekannt, da ich selbst bisher deren Verschiedenheiten nicht beachtet habe und nirgends etwas darüber angegeben finde. Scopoli führt zwar 6 (**Faun. Carniol.** 170), Stephens 4 Varietäten von **P. rapae** auf (Illustr. **IV. 1.** S. 19), aber nur nach der Beschaffenheit der Flecke und der Farbe der Vorderflügelspitze, ohne Rücksicht auf den Einfluß der Jahreszeit.

Nach Boisduval (**Species gén. des Lépidopt. I.**, S. 520) fliegt **P. rapae** auch in Sibirien, Kleinasien, Kaschemir, Aegypten und der Berberey. Wagner sagt nichts über ihr Vorkommen in Algier.

Costa müht sich auf einer ganzen Quartseite ab, die **P. rapae** und **P. brassicae** zu unterscheiden und giebt doch keine oder irreführende Merkmale. Er bildet Tab. 3. Fig. 3. 4 als **Var. minor** ein Weibchen ab, das sich durch nichts von **P. rapae** als durch seine Kleinheit unterscheiden soll, und das er in den höhern Regionen der Apenninen: Aspromonte, Matese, Gran Sasso im July und August fand. Die Abbildung, so schlecht sie ist, zeigt offenbar die **P. Ergane** ***Hübn.*** (**Narcaea Tr.**, ***Freyer***) in außerordentlicher Kleinheit ($1\frac{2}{12}''$ Flügelspannung); denn auf der ganzen Unterseite ist gar kein Fleck zu sehen. Dennoch führt er unter eigner Nummer **Pont. Narcaea** auf mit der aus Treitschke abgeschriebenen Artphrase und den eben daher genommenen Citaten! Er schreibt darüber: „Dieser Falter ist sicher nur eine Abänderung (derivazione) der **P. rapae**, was auch der vorerwähnte Autor (den zu citiren er in der Eile vergessen hat; er meint Treitschke) darüber meinen mag. Er weicht im Wesentlichen nur in der Größe und darin ab, daß die Unterseite der Vorder- und Hinterflügel ohne Flecke sind. Was die Größe betrifft, so ist sie an allen Arten veränderlich, und vorzüglich an den so gemeinen Faltern **P. brassicae** und **P. rapae**. In Bezug auf die Flecke ist zu bemerken, daß sie oft bey den genannten Arten verschwinden, sowohl die der Unterseite wie die der Oberseite. Inzwischen existirt bey **P. Narcaea** der Fleck der Spitze und jener kleine, der dahinter einwärts folgt, auf den Vorderflügeln, und auf dem Vorderrande der Hinterflügel findet sich die Spur des Flecks, den man deutlich bey **P. brassicae** bemerkt, jedoch verwischt nach Verhältniß der geringern Größe des Individuums. Die Unterseite der Hinterflügel ist grün [?] gefärbt, nicht anders als die der zwey genannten Arten, und wenn auch diese Farbe ein wenig lebhafter oder einförmiger als die der beyden Falter sein sollte, so würde diese Intensität der Färbung noch nichts für die specifische Existenz beweisen. In meiner Sammlung finden sich alle stufenweise Uebergänge von diesen Arten (di tali specie). Ich fing den Falter an den Abhängen des Gran Sasso im August." — Ich muß hier darauf aufmerksam machen, daß Costa eine ächte **Ergane** als Varietät der **Rapae** abbildet und bespricht, als ob ihm die Unterschiede beyder Falter gar nicht bekannt sind; daß also, was er darüber sagt, noch keineswegs als Entscheidung gelten kann. — Boisduval erklärt in **Spec. gén. des Lépid. I.**, S. 520 und im Index S. 4. 17 **Ergane** für **P. rapae var.**, und Herr.-Schäff. fällt in der systematischen Bearbeitung S. 96 dasselbe Urtheil, wogegen Keferstein in der entomolog. Zeitung I., S. 171 die Artrechte der **Ergane** als unzweifelhaft in Schutz nimmt. Ich selbst neige mich der Ansicht jener zu, die beide Falter zusammenziehen. Da **P. rapae** in Größe und Färbung wechselt, so bleibt nichts für **P. Ergane** als die ungefleckte Unterseite der Vorderflügel, ein Unterschied, dessen Standhaftigkeit an etlichen Hunderten von Exemplaren (Tr. **X.**, **1. 87**) allerdings etwas Auffallendes hat. Man weiß aber, daß Dahl gewissenlos genug war, lauter gleiche Falter mit Beseitigung der abweichenden zu sammeln, um sie als standhafte Species verhandeln zu können; außerdem ist selbst an der einheimischen **P. rapae** der Fleck der Unterseite der Vorderflügel bisweilen auf ein paar Stäubchen reduciert, so daß wirklich der Uebergang existirt, von welchem Costa spricht. Da ich **P. Ergane** auf meiner Reise nicht gefunden habe, so sehr ich mich auch nach ihr sehnte, so würde ich, den Costaischen Angaben folgend, sie für eine Varietät ansehen, welche die Gipfel der Apenninen erzeugen, wenn nicht die Dahlschen Exemplare aus der Gegend von Florenz stammen und andere in Dalmatien, hier wohl nicht auf hohen Bergen, gefangen seyn sollten. Daß ich auf dem Aetna keine **Ergane** sah, würde nichts beweisen, da ich mich viel zu kurze Zeit an ihm aufhielt, und die Natur des Berges eine andere zu seyn scheint als die der Apenninengipfel.

Stephens trennt von **P. rapae** als eigne Art **P. Metra** Illustr. **IV.**, **1.** S. 19: Vorderflügel sehr spitz, in der Spitze schwach düster gewölkt, an der Basis schwarz; das Männchen

mit einem, das Weibchen mit zwey verloschenenen düstern Flecken. Hinterflügel weiß mit schwarzer Basis und schwarzem Vorderfleck. Unten haben die an der Basis dunkeln Vorderflügel zwey verloschene Flecke. Hinterflügel lebhaft gelb, stark dunkel bestäubt; die vordere Hälfte der Discoidalzelle ist am wenigsten besprengt. — Es ist nicht nöthig zu beweisen, daß diese **Metra** nur zur Frühlingsgeneration von **P. rapae** gehört, und nicht, wie Stephens behauptet, zum zweiten Male zu Ende Juny fliegt.

44. (3.) Daplidice.

Fängt um Messina in der Mitte März zu fliegen an und ist alsdann von unserer Frühlingsgeneration äußerst wenig unterschieden. Sie hat fast dieselbe Kleinheit, auf der Oberseite an der Basis der Flügel fast dieselbe schwärzliche Bestäubung (diese reicht auf den Hinterflügeln nur bis zum dritten Aste der Medianader, statt wie gewöhnlich bey unsrer **Daplidice**, die Gabel zu erreichen und sich bisweilen an der Querader hinzuziehen) und auf der Unterseite der Hinterflügel ein fast noch mehr düsteres Grün. Ihr Unterschied, — nach vier am 18. März, 3., 11. und 15. April gefangenen Männchen — zeigt sich darin, daß ihre Vorderflügel etwas stumpfer, und auf der Unterseite der Hinterflügel und an der Spitze der Vorderflügel die weißen Flecke etwas größer und reiner sind, weßhalb die grünen Einfassungen der Enden der Längsadern an ihrer Mündung abgerundeter und einwärts verengt erscheinen; der Queraderfleck auf der Unterseite der Vorderflügel ist nur unten d. h. an der Medianader schwarz. Das einzelne Weibchen, vom 11. April, ist etwas größer mit blassem Schwarz auf der Oberseite und auf den Hinterflügeln ohne Flecke zwischen den Aesten der Medianader (so erscheint jedoch auch bey uns das Weibchen bisweilen); der Queraderfleck der Vorderflügel ist auf der Unterseite ausgezeichnet groß und ohne tiefes Schwarz. — Dieser Falter hat denselben rastlosen Flug wie unsere Frühlings-**Daplidice** und ist daher schwer an den Anhöhen und in den Gärten zu verfolgen.

Zu Ende April sah ich **Daplidice** auch bey Syracus fliegen; ich glaube nicht, daß sie kleiner war als unsere Sommergeneration, weil ich sie sonst wohl verfolgt hätte. Im May und Anfang Juny war die wirkliche Sommergeneration (dort vielleicht die erste) nicht selten oben auf den Höhen des alten Syracus. Diese Falter haben durchaus die gewöhnliche Größe, sind veränderlich in der Vorderflügelgestalt, wie unsere **Daplicide**, mit eben so wenig schwärzlicher Bestäubung an der Basis der Flügel, und im männlichen Geschlecht sind die Flecke der Vorderflügelspitze mehr oder minder tief schwarz. Das Männchen zeigt den neblichten Fleck auf den Vorderflügeln oben gegen den Hinterwinkel gar nicht oder verloschen, das Weibchen stets deutlich; jenes die Enden der Adern auf den Hinterflügeln mehr oder weniger schwärzlich bestäubt. — Auf der Unterseite zeigen die Vorderflügel an der Basis weniger graue Bestäubung auf hellgelbem Grunde, den Querfleck beym Männchen nur unterwärts, beym Weibchen auch höher hinauf schwarz; die Hinterflügel ein wenig gelblicher grün und nicht immer mit größern weißen Flecken, aber mit mehr Weiß am Innenrande.

Um Messina flog im July die Varietät, von welcher Ochsenh. I., 2. S. 158 Anm. spricht. Alle von mir mitgebrachten Exemplare gehören zu ihr, und ich bezweifle, daß ich andere als solche Exemplare gesehen habe. Ob sie die zweite Generation, die ich wenigstens für die freiern Gegenden z. B. Syracus voraussetze, oder die einzige um Messina vorkommende sind, muß durch fernere Beobachtungen entschieden werden. Es ist leicht möglich, daß es wie bey uns nur eine doppelte Generation giebt, und daß die Exemplare, die ich als die erste Sommergeneration — April und May gelten als Sommer — ansehe, nur die Nachkommen der etwa im September und Octbr. fliegenden **Daplidice** sind. Das Durchwintern der Raupe von **P. brassicae** giebt diesem Gedanken eine Stütze. — Ochsenheimer hat nur das Männchen bezeichnet. Zu dem, was er darüber sagt, ist beyzufügen: die Flügel sind an der Basis fast gar nicht grau bestäubt; Die Flecke scheinen weniger durch, weßhalb die weiße Grundfarbe der Oberseite reiner bleibt und von den sehr dunkeln Vorderflügelflecken greller absticht. Auf der Unterseite hat der Mittelfleck der Vorderflügel keine Auszeichnung vor dem unserer gemeinen **Daplidice**; das Gelb gegen die Basis derselben ist aber breiter, lebhafter und weniger bestäubt. Die weiße Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel ist an keinem meiner Exemplare ganz vollständig, sondern von den gelben Längsadern durchzogen, von denen die innerste, nehmlich der erste Ast der Medianader grünstaubig eingefaßt ist; sie entsteht bloß durch Vergrößerung und daher folgendes Zusammenstoßen der weißen Flecke. Das Grün ist hell und reichlich mit Gelb gemischt. Der Innenrand ist weiß und sehr wenig hier und da gelbgrün bestäubt. Der Hinterleib ist weiß und nur obenauf gegen die Basis schwärzlich. Die Vorderflügelgestalt ist ein wenig veränderlich, ebenso die Größe in beiden Geschlechtern, indem seltnere Exemplare nur die Größe unserer Frühlingsgeneration haben. Das Weibchen hat obenauf an der Basis der Flügel graue Bestäubung, und die Spitze seiner Vorderflügel hat sowohl oben wie unten gewöhnlich kleinere weiße Flecke als unsere **Daplidice**. Auf der Unterseite der Hinterflügel ist der weiße Innenrand mehr gelb angelaufen als beym Männchen. — Zwey Weibchen von der gewöhnlichen Größe der Sommergeneration haben auf der Oberseite der Flügel eine gelbliche Beymischung in der weißen Grundfarbe, vorzüglich im Mittelfelde. Ihre Adern auf der Unterseite der Hinterflügel sind fast orangegelb gesäumt, und das Grün ist noch reichlicher als sonst mit Gelb gemischt (2, b, γ).

Diese Messiner Varietät fliegt im July an den Bergen überall an Blumen, vorzüglich Scabiosen, und bey weitem nicht so wild wie die Frühlingsfalter — eine Bemerkung, die ganz auf unsere einheimische **Daplidice** paßt.

Mit der Messiner Sommer-**Daplidice** stimmen Exemplare, die ich in Pompeji am 7. August, bey Sorrent am 8. August am Avernersee am 11. August fieng; sie haben an der Basis, der Flügel auf der Oberseite ein wenig mehr grauen Staub und den Innenrand der Hinterflügel auf der Unterseite gelblicher.

Die Unterschiede der Generations- und Localitätsverschiedenheiten, die ich fand, diagnosieren sich folgendermaßen:

1) **verna**: minor. (α. **nostras**: alis anterioribus acutiusculis, posterioribus superne magis nigricanti-pulvereis). β. **Messanensis**: al. ant. minus acutis, posteriorum basi superne minus pulverosa.

2) **aestiva**: plerumque major, alarum basi superne minus aut nihil pulverosa.

   a) **vulgaris** (α. **nostras**: alarum posteriorum maculis subtus albis minoribus, margine abdominali virescenti, albido-maculato). β. **Syracusana**: alarum posteriorum maculis subtus majoribus, margine abdominali viridi alboque maculato.

   b) **Messania et Neapolitana** α. major, superne alba, maculis alarum posteriorum albis mediis in

fasciam dilatatis, margine abdominali fere albo; abdomine albido.

β. minor, ceterum ut α.

γ. major, superne ex flavido alba, subtus fulvo-venosa (2 fem. Mess.).

Nach Costa soll Daplidice im Neapolitanischen selten (di rado) seyn; sie fliegt aber in Menge gleich vor den Thoren von Neapel und überall in der Umgegend, wo ich gewesen bin! — Wagner führt Daplidice nicht unter den Algierischen Schmetterlingen auf; aber nach Boisduval (Spec. gén. des Lépid. I., S. 545) kommt sie in der Berberey vor. Daß sie in Aegypten fliegt, versicherte mir Hr. Rüppell bey der Ansicht meiner sicilianischen Insecten.

46. (4.) Ausonia.

Anthocharis Ausonia *Boisduval* Spéc. gén. des Lépid. I. p. 561. 5. — Index Lep. europ. p. 5. 26. — Herrich-Schäffer Syst. Bearb.

Sie begann am 11. April bey Messina auf Bergabhängen zu fliegen, an denen sie fast nicht verfolgt werden konnte. Bey Syracus war sie in der Gegend der ehemaligen Epipolae zu Ende Aprils weniger selten, aber gleichfalls auf felsigen Abhängen. Ihr Flug hat große Aehnlichkeit mit dem der Frühlings-Daplidice, in deren Gesellschaft sie auch vorkommt; sie hat eine gewisse, schwer auszudrückende Eigenthümlichkeit, woran man sie fast immer sicher von dieser unterscheidet. Die Weibchen zeigten sich bis gegen Ende May — selbst ein ziemliches Männchen fieng ich am 28. — und weiter verbreitet als die Männchen, auf den Feldern bey Tyche, aber sehr einzeln, Scabiosen- und Distelblüthen besuchend. Welche Blumen die Männchen vorziehen, weiß ich nicht; ich sah sie immer nur umherjagen.

Dieser durch seine gelben Adern auf der Unterseite der Hinterflügel vor der südwesteuropäischen Tagis ausgezeichnete Falter ist 1) in der Größe veränderlich. Das kleinste Männchen gespannt ist 1″ 7‴ breit, das größte Weibchen 2″ breit; das asiatische Exemplar, das ich als P. Simplonia *Bdv.* aufgeführt habe, ist 2″ 3‴ breit. 2) In der Gestalt der Vorderflügel. Die Männchen haben sie weniger gerundet als die Weibchen, aber unter sich wieder mehr oder weniger; ein südfranzösisches Männchen hat sie auffallend gestreckter als alle meine Sicilianer. 3) In dem Queraderfleck der Vorderflügel, der auf der Oberseite beym Weibchen fast ein längliches Viereck bildet, und bey einem Exemplar wenig länger als breit, und dabey ausgezeichnet groß ist. Am französischen Exemplar ist er viel dünner und einwärts tiefer eingeschnitten als bey den sicilischen Männchen. Auf der Unterseite bildet die Querader in ihm eine sehr deutliche weiße Mondsichel, die auf der Oberseite nur bey einzelnen Weibchen durch hellere Stäubchen angedeutet ist. 4) In der schwärzlichen Bestäubung der Flügelbasis auf der Oberseite bey beiden Geschlechtern; am schwärzesten ist sie bey dem Messiner Männchen vom 11. April. 5) In der mehr oder weniger reinen und reichlichen gelbgrünen Farbe der Unterseite der Hinterflügel. Sie sieht öfters durch schwärzliche Stäubchen weniger angenehm aus und schränkt die weißen Flecke auf einen geringen Umfang ein. 6) In der Beschaffenheit der weißen Flecke der Unterseite der Hinterflügel; gewöhnlich sind sie ohne allen Glanz. Bey einem Syracuser Männchen (26. April) glänzen einige ein wenig, nehmlich die zwey sich an der Querader vereinigenden, und der zwischen dem 1sten und 2ten Aste der Medianader befindliche. Bey dem einzigen Messiner Männchen (11. April) glänzen fast alle Flecke, beynah so lebhaft wie bey Belia. Daß dieses Exemplar durchaus nichts weiter ist als Ausonia, lehrt der Uebergang und die Uebereinstimmung aller übrigen Merkmale. 7) In der Gestalt der Fühlerkolbe; sie ist umgekehrt eyförmig und flach, aber veränderlich in der Breite. Das französische Männchen hat sie schmal; ein Männchen, dessen Fühler durch Verkrüppelung verkürzt und ungleich geworden sind, hat sie besonders groß und breit. Bey einem Weibchen ist sie ganz schmal und cylindrisch; eine genauere Betrachtung zeigt aber, daß sich ihre Seitenränder einwärts gebogen haben, wodurch sie selbst gewissermaßen der Länge nach zusammengefaltet ist.

Der Vorderrand der Vorderflügel hat auf der Oberseite fast keine schwarzen Stäubchen.

Boisduval ist in den Merkmalen, die er für seine Simplonia gibt, unsicher. In den Papillons d'Europe gelten ihm als solche: die beträchtlichere Größe; 2) gerundetere Vorderflügel; 3) dunklere und haarigere Basis der Oberseite; 4) der in der Mitte mit weißer Linie versehene Queraderfleck der Vorderflügel und 5) seine schmale, nierenförmige Gestalt auf der Unterseite. — Merkmale, die ich alle mehr oder weniger vereinigt an meinen 17 Exemplaren der Ausonia vorfinde. In den Spéc. général d. Lép. hält er für characteristisch die Merkmale 1, 2, 5, außerdem den stark schwarz punctierten Vorderrand der Vorderflügel und die Gestalt des Querflecks; er soll kleiner und mondförmig beym Männchen, größer und trapezoidisch beym Weibchen seyn, und sich bey beiden an die schwarze Punctierung anschließen. Boisduval selbst vermuthet eine Varietät; aber im Index läßt er Simplonia als eigne Art stehen.

Eben daselbst meldet er: die Raupe, welche auf Biscutella und andern Cruciferen lebt, ist flaumhaarig, gelb, schwarzpunctiert und mit 3 blauen Längsstreifen, wovon einer auf der Rückenmitte und einer an jeder Seite; letzterer unterwärts mit einer scharfen weißen Linie gerandet. Die an den Enden dünne, grüne Puppe ist vorn violettlich purpurfarben.

Nach seiner Angabe kriecht der Falter im Juny aus. Um Syracus gibt es aber im Juny nur noch höchst selten ein verflogenes Weibchen; hier ist die eigentliche Flugzeit das Ende des Aprils und der Anfang des May.

47. (5.) Cardamines.

Um Messina in den tiefen Gebirgsthälern zu Anfang Aprils nicht selten, im Betragen wie die hiesige P. Cardamines. Ein Pärchen von dort (12. und 15. April) zeigt die Größe unserer kleinsten Exemplare; das Männchen hat schmale Vorderflügel, die schwärzliche Vorderflügelspitze schmal, den schwarzen Queraderfleck groß und wie bey den Männchen mit einem weißen Punct in der Mitte, und das Rothe nur so eben über ihn hinwegreichend. Ein Männchen mit solchem Roth fieng ich auch bey uns; bey den kleinasiatischen Exemplaren reicht es nur wenig weiter einwärts. Andere Auszeichnungen entdecke ich nicht.

B. Leucophasia.

46. (6.) Sinapis.

Nur ein schönes Weibchen sah und fieng ich am 23. März ziemlich tief im Gebirge bey Messina, als es sich, um zu saugen, an die Blüthe von Vinca major gesetzt hatte. Es hat ein wenig breitere und rundere Vorderflügel als meine hiesigen Exemplare; übrigens gleicht es aber gewöhnlichen, an der Vorderflügelspitze grauen Weibchen auf das Vollkommenste.

Colias.

Bey Costa finden sich nach Abrechnung der Rhodocera rhamni und Cleopatra als neapolitanisch folgende 4 Arten vor: 1) Edusa

(„nicht gemein"); 2) Phicomone (‚im July bey Caivano'); 3) Hyale (‚gemeiner als die vorigen, bey uns auch im October'); 4) Palaeno („gemein in fast ganz Europa, zu gleicher Zeit mit den vorigen").

Daß Edusa im Königreich Neapel vorkommt, ist gewiß; sehr zweifelhaft scheint es mir aber, ob die alpine Phicomone dort lebt; Hyale dürfte wohl dort vorkommen!, obgleich Costa auch die helle Edusa dafür genommen und in seinen Angaben über die Häufigkeit ungenau gesprochen haben kann (denn die helle Edusa ist gar nicht häufig). Daß aber Palaeno im Neapolitanischen gar nicht zu finden ist, nehme ich als ausgemacht an. — Ich traf in Italien 2 Arten:

49. (1.) Hyale.

Erst auf meiner Rückkehr aus Italien kam mir diese Art wieder vor Augen, und zwar auf dem ganz der italiänischen Fauna angehörenden Südabhange des Karsts, wenig über der Stadt, am 12. und 15. September. Das mitgebrachte Paar hat nichts vor dem schlesischen Falter voraus, als in der schwarzen Vorderflügelspitze kleinere und verloschenere gelbe Flecke, und das Weibchen eine schwächere, weniger ausgebreitete Bestäubung an der Basis der Flügel und den kleineren glänzenden Fleck auf der Unterseite der Hinterflügel verhältnißmäßig groß und lang gezogen. In Steyermark war Hyale auf den Wiesen zur Seite der Landstraße südlich von Marburg nicht selten; das mitgebrachte Paar ist schon ziemlich verflogen und gleicht unserer hiesigen Hyale; das Männchen ist sehr klein, das Weibchen hat gestreckte Vorderflügel.

50. (2.) Edusa.

Var. 1) vera. a) major. α) mas, limbo alarum nigro venis flavidis dissecto.

β) mas, limbo alarum nigro tantum ad apicem venis flavidis dissecto.

γ) mas, limbo alarum nigro, flavo-pulvereo, venis flavis obsoletis.

δ) fem., maculis in limbo alarum posteriorum flavis.

ε) fem., maculis in limbo alarum posteriorum flavo-virentibus nebulosis.

b) minor. α) (mas et fem.) limbo alarum posteriorum lato.

β) mas, limbo alarum posteriorum angustato.

γ) mas, alis posterioribus purpureo-micantibus, limbo angusto sine venis flavidis (ad Myrmidonem transitus: Helena?)

Var. 2) Helice. fem. (Syrac., Catan., Fulign.)

Ueber die specifische Verschiedenheit der Col. Edusa und Myrmidone sind von namhaften Autoren verschiedene Meinungen ausgesprochen, von wenigen auch gründliche Untersuchungen angestellt worden; man ist noch nicht einig und wird schwerlich so bald zu einem sichern Resultat gelangen, wenn man nicht Exemplare aus den verschiedensten Gegenden und von verschiedenen Generationen in Menge vereinigt und gewissenhaft untersucht. Duponchel (Hist. nat. des Lépid. Suppl. 1832. pl. 14. fig. 3. 4. (m.) 5 (f.) unterscheidet Myrmidone von Edusa 1) durch $\frac{1}{3}$ kleinere Größe, 2) das lebhaftere und mit Purpur gemischte Gelb; 3) den grünlich bestäubten Vorderflügelrand des Männchens ohne gelbe Adern gegen die Spitze. Er fügt hinzu, daß man Myrmidone für eine bloße Localvarietät halten möchte, wenn man nicht die Gewißheit (?) hätte, daß die 2 Arten zusammenfliegen, ohne sich zu vermischen.

Boisduval (Lépid. d'Europe I. 1832. pag. 37. pl. 9. fig. 1. 2. (m.) hält es für möglich, daß Myrmidone eine Localvarietät sey; „aber, sagt er, da man sie beide in denselben Gegenden fängt, so muß man, bevor man es als gewiß ausspricht, die Raupen vergleichen können [die bey Coliaden überhaupt sehr schwache, und bey so nahe verwandten Arten wahrscheinlich gar keine Verschiedenheit zeigen!]. Nach ihm ist Myrmidone was kleiner, lebhafter und purpurschimmernd gefärbt mit gerundetern Flügeln und mit einem Vorderflügelrande, der nur sehr zart grünlichgelb bestäubt ist, statt daß er bey Edusa gegen die Spitze gelbe Adern hat; das Weibchen hat eine tiefere Färbung als Edusa fem. und lebhafter gelbe und kleinere Flecke als Edusa, und diese reichen auf den Hinterflügeln vom Innenrande bis zum Vorderrande. — In den Spéc. gén. des Lépid. I. 1336. pag. 637. Col. Myrm. hebt er zweymal hervor, daß man diese Art immer von der Edusa am Mangel der kleinen gelben Adern in der Vorderflügelspitze unterscheiden werde; außerdem bekräftigt er die Duponchelische Behauptung, daß sie mit Edusa und Chrysotheme * zusammenfliege und sich nicht mehr mit ihnen mische als P. brassicae, rapae und napi mit einander; auch hält er die Angabe für irrig, daß Myrmidone in Frankreich vorkomme. — Treitschke (Schm. v. Europa X, 1. 1834. S. 91.) will die Entscheidung von der Zucht aus Raupen abhängig machen. Diese ist aber schwer möglich. Denn die Coliaden legen ihre Eyer zerstreut und lassen sich wahrscheinlich in der Gefangenschaft weder zur Begattung noch zum Eyerlegen bringen, so daß es kaum ausführbar seyn wird, die Nachkommenschaft eines Falters durch mehrere Generationen in einem Treibhause unter verschiedenen künstlichen Climaten zu erziehen. Die von ihm angegebenen 5 Verschiedenheiten der Falter sind die Boisduvalischen mit der Abweichung, daß der schwarze Rand der Flügel bey Edusa breiter seyn soll. Die Verschiedenheit in der Gestaltung desselben drückt Treitschke gar sonderbar so aus: die Ecken der gelben Grundfarbe gleichen bey Edusa dem Ausschnitte einer Silhouette, während sie bey Myrmidone mehr blätterartig (!), gleich, abgerundet sind. Herrich-Schäffer (System. Bearb. 1843. S. 105.) stellt die Unterschiede so auf: Myrmidone: Unterseite der Hinterflügel, besonders beym Männchen hochgelb, viel weniger grünlich als bey Edusa; die dunkeln Randflecke kaum zu erkennen, die Mittelflecke mit goldgelbem, einwärts schief, auswärts undeutlich eingefaßtem Ringe; kleiner als Edusa, Farbe besonders des Männchens röther, der Saum mehr dunkelbraun als schwarz, die Franzen gleichmäßiger rosenfarben; beym Männchen die Adern im schwarzen Saum ohne Spur von Gelb. — Edusa: Unterseite der Hinterflügel schwefelgelb mit stark grünlichem Hauch, die dunkeln Randflecke deutlich; die Mittelflecke mit schmutziggelbem, beiderseits scharf eingefaßtem Ringe; Franzen zwischen den Rippenenden gelb, die Adern im schwarzen Außenrande zum Theil fein gelb. — Diese Unterschiede sind augenscheinlich auf zu wenig Exemplare gegründet, als daß sie alle standhaft seyn können. Herrich-Schäffer liefert t. 45. fig. 206. 207. eine männliche Col. Helena, die in seiner Bearbeitung ausgelassen ist, und über welche er S. 162. bloß sagt: „Col. Helena *Bischoff.* aus der Türkey möchte schwer als eigne Art von Myrmidone zu trennen seyn." —

---

* Chrysostheme mas ist stets sicher daran zu erkennen, daß auf dem Vorderrande der Hinterflügel der rostgelb beschuppte, länglich runde Fleck fehlt, den Edusa und Myrmidone besitzen.

Die Vorderflügel zeigen ein der Col. Myrmidone entsprechendes Rothgelb; der schwarze Vorderflügelrand ist zwischen den Adern convex, läuft an den Adern etwas aus und hat in der Spitze gelbe Adern; der schwarze Hinterflügelrand ist noch schmäler als bey Myrmidone. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe grünlichgelb, die schwarzen Flecke der Vorderflügel ziemlich groß und die röthlichen Ringe der Hinterflügel einwärts wie auswärts breit und geschlossen. Es heben sich also dadurch schon die meisten der oben angegebenen specifischen Unterschiede. — Die gründlichste Untersuchung verdanken wir Herrn v. Prittwitz, der im dritten Bericht des schlesischen Tauschvereins 1842. S. 19. über die specifischen Unterschiede der Edusa und Myrmidone sehr ausführlich handelt, wobey ihm leider die Werke Duponchels und Boisduvals und eine hinreichende Zahl Exemplare von Edusa mangelte. Mit Recht verwirft er den Unterschied der Größe; denn Edusa ist darinn sehr veränderlich. Er nennt Myrmidone schlanker: was ich gar nicht finde, obgleich ich Exemplare der Myrmidone, die ich von ihm selbst erhielt, mit den von mir gefangenen der Edusa vergleiche. Er nennt den Hinterrand der Vorderflügel bey Myrmidone convex und geradlinig, bey Edusa concav; allein dies ist bey beyden Arten so wenig standhaft, daß es sich oft gerade umkehrt. Er findet Myrmidone stets höher gefärbt, beym Männchen auf allen 4 Flügeln, beym Weibchen auf den vordern. Bey Myrmidone ist die Höhe der Färbung eben so wenig standhaft wie bey Edusa, und wenn letztere auch in der That nicht einmal die der lebhafter gefärbten der Myrmidone erreicht, so schließen sich die lebhaftest gefärbten Exemplare der Edusa doch sehr gut an die sanft gefärbten der Myrmidone an. (Herr v. Prittwitz unterscheidet von der stark blauroth schillernden Myrmidone eine nicht blauroth schillernde Varietät mit eignem Namen, Cytisi, was nicht zu billigen ist.) Ferner soll der schwarze Außenrand der Hinterflügel bey Edusa doppelt so breit seyn als bey Myrmidone. Dieser Unterschied ist ziemlich standhaft; ich besitze aber ein kleines Männchen unbekannten Vaterlands, das nach der Höhe seiner Grundfarbe und dem über dieselbe verbreiteten starken Schiller nur Myrmidone seyn kann, und das diesen Rand ebenso breit hat wie schmalrandige Exemplare der Edusa; denn diese ist auch darinn veränderlich. Endlich ist nach v. Prittwitz bey der männlichen Edusa stets auf allen 4 Flügeln dieser Rand von gelben Adern durchzogen, bey Myrmidone niemals. Diese Verschiedenheit, auf welche Treitschke durch Boisduvals Worte hätte können aufmerksam werden, ist noch eine der besten, die man aufstellen kann; ich gebe aber weit weniger auf die gelben Adern der Vorderflügel als auf die der Hinterflügel; denn jene ändern bey Edusa in der Zahl ab, so daß gewöhnlich nur die der Vorderflügelspitze übrig bleiben, wo man auch bey mancher Myrmidone die Adern gelb bestäubt sieht, wenn auch weit schwächer als dort. Auf den Hinterflügeln hat aber keine Myrmidone einen gelbadrigen Rand, während bey Edusa wenigstens die Aeste der Medianader gelbe Enden zeigen. Den Umstand, daß Myrmidone fem. eine zusammenhängende vollständige Reihe großer, gelber Flecke, Edusa fem. eine sehr getrennte unvollständige von kleinen bestäubten Flecken besitzt, hat v. Prittwitz nicht erwähnt.

Somit scheinen beide Falter 1) gar keine Unterschiede darzubieten in Größe, Schlankheit und Flügelgestalt, 2) nicht durchgängig standhafte: a) im höheren Roth der Myrmidone, dessen niedrigste Grade sich an die höchsten des Gelben der Edusa anschließen. b) im Purpurschiller der Myrmidone, da manche Exemplare ihn nicht oder so schwach besitzen, wie er bisweilen bey Edusa, namentlich auf den Hinterflügeln vorkommt. c) in der Gestalt des schwarzen Flügelrandes, indem er zwar gewöhnlich, aber nicht immer bey Myrmidone mas auf den Vorderflügeln zwischen den Adern concav, bey Edusa convex und eckig ist. d) in der Breite des schwarzen Randes auf den Hinterflügeln des Männchens, indem er bey Myrmidone nicht immer gleich beträchtlich schmäler ist. 3) standhaftere: a) die Adern der Vorderflügel sind bey Myrmidone mas gegen die Spitze nur bisweilen schwach gelb angeflogen und entbehren gewöhnlich des Staubes ganz; bey Edusa sind sie stärker, und oft auch die Medianaderäste so gefärbt. (Bindeglied Col. Helena *Herrich-Schäffer*?). b) die Aeste der Medianader auf den Hinterflügeln sind im schwarzen Rande beym Männchen gelb, oft auch die Aeste der Subcostalader. c) die Fleckenreihe der Hinterflügel ist bey Myrmidone fem. anders als bey Edusa, und zwar wie vorhin angegeben. d) die Lage der schwarzen Flecke auf der Unterseite der Vorderflügel; bey Myrmidone liegen sie, wenn sie vorhanden sind, an oder vor dem Rande des von der Oberseite durchschimmernden Schwarzen, bey Edusa meistens innerhalb desselben. e) die Fühlerkolbe der männlichen Edusa hat gewöhnlich eine obenauf gelbe Spitze, wie Myrmidone fem.; doch giebt es auch Exemplare, die dort ebenso einfarbig sind.

Nachdem nun deutlich geworden seyn wird, was ich unter Myrmidone verstehe, ohne ihre Artrechte als entschieden anzusehen, bemerke ich, daß mir in Italien nur ein Männchen vorgekommen ist, das sich dieser ziemlich genau anschließt. (Var. 1, b. γ.) Ich fing es am 10. Juny bey Syracus. Größe unter der gewöhnlichen Myrmidone (Flügelspannung 1″ 8‴ — Myrmid. 1″ 10‴); das Gelb der Vorderflügel lebhafter als bey anderen Exemplaren der Edusa, sich dem schwächsten der Myrmidone sehr nährend. Queraderfleck groß, auf der untern Seite ohne Pupille. Rand der Vorderflügel so schmal, wie im Durchschnitt der Myrmidone, und ebenso ausgebuchtet. Nur die Aeste der Subcostalader sind sehr fein gelb. Hinterflügelrand fast so schmal wie bey der gewöhnlichen Myrmidone; von der Gabel der Medianader ist der obere Ast im schwarzen Rande gar nicht gelb, der untere nur bey seinem Eintritt, und den dritten Ast erreicht das Schwarze nicht. Die Fläche der Hinterflügel schillert zwischen dem Queraderfleck und dem Rande lebhaft purpurfarben. Auf der Unterseite liegen die großen schwarzen Flecke in den Concavitäten des durchschimmernden schwarzen Randes, ein wenig innerhalb desselben. Das Gelb der Hinterflügel ist unbedeutend von dem einer ächten Myrmidone verschieden. Die Fühlerkolbe ist unten und an der Spitze oben gelb wie bey Edusa. Dieses Exemplar könnte mit Col. Helena *H.-Schff.* zusammengehören; diese ist aber beträchtlich größer, hat auf den Vorderflügeln einen weniger starken Mittelfleck, dickere und vollständiger gelbe Adern in der Flügelspitze, dazwischen je ein gelbes Pünktchen und zwey andere darunter vor dem Saume; auf den Hinterflügeln zeigt sich die Grundfarbe vor dem schwarzen Rande mehr in der Gestalt von runden Flecken, wie oft bey Myrmidone. Auf der Unterseite hat der Mittelfleck der Vorderflügel eine Pupille; die schwarze Fleckenreihe liegt vor dem durchscheinenden Rande, die Hinterflügel sind grünlicher. — Was mich hindert, mein Syracuser Männchen zu Myrmidone zu ziehen, ist der Umstand, daß es das einzige wäre, das ich bey Syracus, wo Edusa gar nicht selten fliegt, gefangen habe.

Ein anderes Männchen (1, *b.* β), um eine Linie kleiner, gleicht dem beschriebenen sehr; es hat aber den Vorderflügelrand gelb bestäubt, und die gelben Adern im Hinterflügelrande fast alle deutlich und entbehrt des Schillers gänzlich. Es schließt sich folglich mehr der gewöhnlichen Edusa an, von der es der schmale Hinterflügelrand hauptsächlich unterscheidet. (Da mir der Zettel von der Nadel verloren gegangen ist, kann ich den Flugort nicht anzeigen.)

Von den unstreitigen Exemplaren der **Edusa** zeigen einige den Vorderflügelrand sehr reichlich gelb bestäubt, wobey die gelben Adern mangelhafter gefärbt sind (**Var. 1, a.** γ). Bey einem Männchen sind sie auf den Vorderflügeln so unmerklich wie bey **Myrmidone**, und auf den Hinterflügeln, wo die Bestäubung ganz fehlt, zeigt sich bloß der zweite Ast der Medianader an seinem Eintritt gelb gefärbt (**Var. 1, *a.* β**).

Ein Männchen (Var. 1, b. α), am 4. April bey Messina gefangen, hat keine weitere Auszeichnung als seine Kleinheit (Spannung 1'' 7''').

Auch das Weibchen ändert in der Größe sehr ab (2'' 4''' Spannung — 1'' 8'''). Außerdem sind die Flecke im schwarzen Vorderflügelrande in verschiedener Zahl vorhanden, und die der Hinterflügel treten in mehr oder weniger schwarzer Umgrenzung und grünlich oder gelb hervor, ohne daß dieses jedoch sehr auffällt (**Var. 1, *a.* δ et ε**).

Die Varietät **Helice**, bey welcher Treitschke X., 1. S. 91 anfrägt, ob sie nicht ein Bastard der **Hyale** und der **Edusa** sey, eine Frage, auf welche ich entschieden mit Nein antworte, fieng ich in zwey Exemplaren. Beide sind Weibchen. Das eine (1'' 8''' breit) flog unter der gewöhnlichen **Edusa** am 25. April bey Syracus jenseits des Anapo bey den Säulen des Jupitertempels; das andre (2'' 1''') am 26. Juny bey Trecastagne unweit Catania an den Blüthen der **Valeriana rubra**. Außer ihrer hellen Grundfarbe haben sie nichts, was sie von ihrer Grundfarbe unterschiede. Mit aller Sicherheit kann ich nun das von Löw aus Asien mitgebrachte Exemplar, das ich als **Var. Hyale** aufführte, zu unserer **Edusa** und zwar zu ihrer hellen Varietät ziehen.

Edusa fliegt in Italien das ganze Jahr hindurch. Bey Triest sah ich in den Oelbergen mehrere Exemplare in den Weihnachtsfeiertagen umherfliegen. Bey Messina flogen vom 9. Februar an einzelne Exemplare rastlos an den sonnigen Abhängen des Castellaccioberges, wo die Jagd auf sie stets erfolglos war. Ihre Zahl nahm nicht merklich zu. Später beobachtete ich ein Weibchen, das an eine Lotusart ein Ey legte. Bey Syracus war dieser Falter nicht selten auf den Wiesen um den Anapo zu Ende April, war nicht schwer zu fangen und dauerte ohne Unterbrechung bis in den Juny hinein. Um Catania war er nicht häufig, bey Messina im July nicht selten und bey der großen Hitze ganz zahm, so daß er an den Scabiosenblüthen ziemlich leicht zu fangen war. Bey Neapel und Rom erinnere ich mich nicht ihn gesehen zu haben. Erst in den Apenninen hinter Fuligno flog die Art nicht selten am 5. Septbr. und unter ihr ein Exemplar der hellen Varietät, auf welches ich vergeblich Jagd machte. Bey Triest war in der Mitte September zu schlechtes Wetter, als daß ich sie wieder sehen konnte.

Bibliotheca historico-naturalis.

Verzeichniß der Bücher über Naturgeschichte,

welche in Deutschland, Scandinavien, Holland, England, Frankreich, Italien und Spanien von **1700—1846.** erschienen sind. Von Wilhelm Engelmann. Erster Band. Bücherkunde, Hülfsmittel, Allgemeine Schriften, Vergleichende Anatomie und Physiologie, Zoologie, Paläontologie. — Leipzig, H. Engelmann, **1846. 8. 786.**

Bey dem gegenwärtigen ungeheuren Umfange der naturwissenschaftlichen Litteratur und den großen Schwierigkeiten des buchhändlerischen Verkehres zwischen den verschiedenen Ländern Europa's, war es bisher nicht blos für den Gelehrten, sondern selbst für den Buchhändler oft ganz unmöglich, sich die nöthigen Nachweise und die gehörige Uebersicht über ältere und neuere Productionen zu verschaffen, da kein Werk existierte, welches ein Verzeichniß aller naturhistorischen Bücher enthielt. Es ist deßnahen dem Verfasser, der schon durch zwey ähnliche Werke sich den Dank der gesammten gelehrten Welt erworben, als ein nicht geringes Verdienst anzurechnen, daß er es unternahm, auch die naturwissenschaftliche Litteratur Europa's zusammenzustellen und zu Aller Kenntniß zu bringen.

Der erste bis jetzt erschienene Band der **Bibliotheca historico-naturalis** enthält 3 Hauptabtheilungen. Unter dem Titel: Hülfsmittel finden wir:

A. Ein Verzeichniß der Schriften, die sich mit naturhistorischer Bücherkunde befassen (3 Seiten).
B. Werke, die Beschreibungen von Museen und Naturaliensammlungen enthalten (14 Seiten).
C. Werke, betreffend Aufbewahrung und Aufstellung naturhistorischer Gegenstände (5 Seiten).
D. Bücher über Mikroskopie (3 Seiten).

Die zweite Abtheilung enthält:

A. Schriften über die Geschichte der Naturwissenschaften (13 Seiten).
B. Schriften gelehrter Gesellschaften (35 Seiten).
C. Vermischte naturhistorische Schriften, d. h. solche Werke, die sich nicht mit einem einzigen Reiche befassen, wie allgemeine Naturgeschichte, Reisen, Schriften für das Volk usw. (131 Seiten).

Die dritte Abtheilung endlich umfaßt unter dem Titel: Zoologie:

A. Vergleichende Anatomie und Physiologie.

In dieser Abtheilung finden sich auch Werke über normale und pathologische Entwicklung und microscopische Anatomie der Thiere und theilweise auch diejenigen über menschliche Physiologie und Entwicklungsgeschichte. Die menschliche Anatomie ist ausgeschlossen (86 Seiten).

B. Vermischte zoologische Schriften, d. h. Schriften, die die ganze Zoologie oder doch mehrere Thierklassen zugleich begreifen (57 Seiten).
C. Zoologische Werke über besondere Thierklassen (inbegriffen sind zum Theil anatomische Schriften über einzelne Klassen).

a. Schriften über den Menschen (7 Seiten).
b. Schriften über die Säugethiere (32 Seiten).
c. Schriften über die Vögel (35 Seiten).
d. Schriften über die Reptilien (11 Seiten).
e. Schriften über die Fische (13 Seiten).

f. Schriften über die Weichthiere (25 Seiten).
g. Schriften über die Gliederthiere (90 Seiten).
h. Schriften über die Würmer, d. h. Roth- und Weißwürmer, Strahlthiere, Polypen, Infusorien (24 Seiten).
D. Schriften über fossile Thiere und Pflanzen (44 Seiten).

So viel über den Inhalt dieses Bandes im Allgemeinen. Was die speciellern Verhältnisse betrifft, so sind bey jeder einzelnen Rubrik die inländischen und ausländischen Werke für sich und zwar nach dem Alphabete aufgeführt, ferner ist bey jedem Werke der vollständige Titel, das Format, die Zahl der Tafeln, die Jahreszahl, der Druckort, Verleger, und bey den im Buchhandel befindlichen deutschen und bey den meisten fremden Werken auch der Preis angegeben. Besondere Erwähnung verdient, daß bey den Schriften gelehrter Gesellschaften die einzelnen Bände besonders angeführt und bey vielen ihr Inhalt speciell bezeichnet ist und daß auch die wichtigsten vor 1700 erschienenen Werke, so wie viele americanische Schriften aufgenommen sind. Die Benutzung des ganzen Werkes wird sehr erleichtert durch ein alphabetisches Namenregister, das bey jedem Verfasser Hinweisung auf alle von demselben verfaßten Werke enthält, und durch ein Sachregister, das die einzelnen Organe, Species, Gattungen, Klassen, Functionen usw. aufzählt, von denen die verschiedenen Schriften handeln. —

Wenn zum Schlusse noch etwas über den Grad der Vollständigkeit dieser **Bibliotheca historico-naturalis** gesagt werden soll, so ist es nur in hohem Grade Rühmliches. Zwar ist dieselbe nicht so umfassend, daß nichts in derselben fehlte, allein Niemand, der die Schwierigkeiten der Arbeit, die H. Engelmann unternommen hat, nur einigermaßen kennt, wird an dieselbe die Anforderungen stellen, daß sie Alles und Jedes enthalten müsse. Ein Jeder, der das Werk genauer durchgeht, wird gestehen, daß keine Anstrengung gespart worden ist, um demselben jeden nur erreichbaren Grad von Vollständigkeit zu geben, und daß namentlich auch die ausländische Litteratur mit einer wirklich überraschenden Genauigkeit aufgeführt ist. Die genannten Vorzüge und die Brauchbarkeit dieses Werkes einerseits und die Unentbehrlichkeit desselben anderseits werden dasselbe gewiß binnen Kurzem in die Hände aller Naturforscher führen, die, ich bin es überzeugt, mit mir H. Engelmann danken werden, daß er vor der Abfassung einer so mühsamen Arbeit nicht zurückschreckte und diese trotz der so mannichfaltigen Hindernisse dennoch glücklich zu Ende führte.

A. Kölliker.

Amtlicher Bericht

über die **22.** Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen, im September **1844.** Herausgegeben von den Geschäftsführern derselben, Bürgermeister Smidt und G. W. Focke, **Dr. Med.** Bremen **1815. 4. I. 185. II. 202.** Tafeln 3.

Man sieht mit Vergnügen aus diesem Werke, daß Bremen alles aufgeboten hat, um die Naturforscher würdig zu empfangen, gastfreundlich zu bewirthen, naturhistorische Gegenstände herbeyzuschaffen, und Allen Gelegenheit zu geben, erfreuliche und nützliche Bekanntschaften zu machen, sich endlich wissenschaftlich zu unterhalten und zu belehren. Die Geschäftsführer, Herr Bürgermeister Smidt und **Dr. Med.** Focke haben eine ungemeine Thätigkeit entwickelt, um die Versammlung vorzubereiten und zu ordnen. Sie wurden dabey vom Senat und der ganzen Bürgerschaft, und noch besonders von einzelnen Freunden der Naturwissenschaften auf die liberalste Weise unterstützt. Man gab den Führern der Bremer Handelsschiffe Auftrag und Unterricht, wichtige Thiere und Pflanzen aus allen Welttheilen mitzubringen, und man hatte den guten Gedanken, eine Ausstellung derselben zu veranstalten, wo jeder sich das ihn ansprechende kaufen konnte. Für Räume zu den Sitzungen zum gemeinschaftlichen Mittagsessen und zum geselligen Abendverkehr, endlich für Quartiere wurde gesorgt, nicht minder für Feyerlichkeiten und Excursionen, worunter eine Fahrt auf dem Dampfschiff nach dem Bremer Haven.

Die erste allgemeine Versammlung eröffnete Bürgermeister Smidt mit einer freundlichen Anrede, worinn er andeutete, was Bremen als Handelsstadt für die Naturwissenschaften zu thun im Stande sey. Bekanntlich war Bremen die erste Reichsstadt, welche ein naturhistorisches Museum schon beym Anfang dieses Jahrhunderts gründete, und welche auch seit längerer Zeit Naturforscher hervorbrachte, worauf sie stolz seyn darf. Man braucht nur Olbers und die Brüder Treviranus zu nennen. Sie allein waren im Stande, den Ruhm Bremens nicht bloß durch Deutschland, sondern durch die ganze Welt zu tragen.

Darauf verlas der zweyte Geschäftsführer die im Jahr 1822 zu Leipzig entworfenen Statuten und fügte Bemerkungen bey über den Nutzen dieser Versammlungen.

Darauf hielt Professor Wilbrand aus Gießen einen Vortrag über die Unterschiede der Affen vom Menschen S. 50.

S. 58. Professor Walchner aus Carlsruh: über das Vorkommen des Kupfers und Arseniks in Eisenerzen, Mineralquellen und in der Ackererde.

In der zweyten allgemeinen Sitzung S. 62. wurde Nürnberg als nächster Versammlungsort gewählt.

Darauf sprach Mädler aus Dorpat über die Stern-Systeme S. 65.

G. v. Struve aus Mannheim: über den Einfluß der Phrenologie auf die Wissenschaft überhaupt und auf die Naturwissenschaften insbesondere S. 75.

Professor Eschricht aus Kopenhagen: über die Gerippe der Hünengräber im Norden S. 92. mit Abbildungen von zwey Schädeln, meisterhaft in Holz geschnitten von Flinch.

Professor Stieffel aus Carlsruh: über die Grundlagen der Vorherbestimmung der Witterung S. 100.

Professor Weber aus Bremen: über die Vermittelung der Naturkunde und der Kochkunst durch Poesie S. 105. in einer sehr humoristischen Sprache, nebst einer Episode über die Krebse der Alten S. 117.

In der dritten allgemeinen Versammlung S. 123 sprach:

Dr. Röser aus Athen über die Lagerung der Skelette in den althellenischen Gräbern S. 125.

Dr. H. Engelken: über das Verhältniß der Poesie zur Seelenheilkunde S. 128.

Dr. Holscher aus Hannover: über den Schmerz S. 131.

Professor Lichtenstein aus Berlin: über die Einrichtung des zoologischen Gartens in Berlin S. 132.

Sodann Abschiedsreden S. 136.

Sodann wird S. 141. der gesellige Verkehr geschildert, wobey die französischen **Déjeuner dinatoire** und **Souper à la Carte, Réunion, Couvert etc.** sonderbar auffallen. Darauf S. 161. das Verzeichniß der Mitglieder und Theilnehmer, 651 an der Zahl. S. 181. eine Uebersicht der bis jetzt abgehaltenen 22 Versammlungen.

Das zweyte Heft enthält die Verhandlungen der einzelnen Abtheilungen, wobey wir nur die größten Vorträge anführen können.

I. Mathematik, Astronomie, Geographie und Mechanik.

Dr. W. Lehmann aus Berlin: über das Stabilitäts-Problem in der Astronomie und seine bisherige Lösung S. 3.

Dr. Zech aus Tübingen: über das Verhältniß der Mathematik zu den Naturwissenschaften S. 12.

Prof. Mädler a. Dorpat: über die Cometen-Schweife S. 14.

Herr Lieutenant von Bruchhausen zu Luxenburg: über die periodische Bewegung des Meeres von Pol zu Pol, und einige Folgerungen, welche sich daraus ergeben S. 16.

Professor Mädler: über die hyperbolischen Cometen-Bahnen S. 36.

Klüver aus Bremen: über die Abweichung der Abplattung unserer Erde, welche aus ihrer jetzigen Rotations-Geschwindigkeit gefolgert werden muß, und derjenigen, welche die wiklichen Beobachtungen ergeben S. 38.

II. Physik, Chemie und Pharmacie S. 42.

Hier sind nur die Titel der Vorträge angegeben.

III. Mineralogie und Geognosie S. 46.

Althaus aus Rothenburg: über die Versteinerungen des Kupferschiefers von Richelsdorf in Churhessen.

Dr. Laube aus Ulm: Untersuchungen über die Natur des Dolomits S. 48.

Prof. Plieninger aus Stuttgart: einige Bemerkungen über die Fischreste der Trias in Würtenberg S. 61.

Prof. Marchand aus Halle: über den Aluminit und dessen Varietäten S. 63.

Derselbe: über Versteinerungen in gediegenem Silber zu Guantajaia in Chili S. 65.

G. R. v. Struve aus Hamburg, und Oserskh: über das Riesen-Goldgeschiebe aus dem Ural S. 67.

Prof. Plieninger: über seine Methode, den Torf zu pressen S. 69.

A. Higginson: über Fährten eines Cheirotherium im bunten Sandstein bey Liverpool S. 72.

Bergrath Schwarzenberg aus Cassel: neue Fundorte verschiedener Mineralien S. 73.

IV. Botanik, Forst- und Landwirthschaft.

Prof. Wilbrand: über die Ernährung der Pflanzen S. 76.

Prof. Treviranus a. Bonn: üb. die Pietra fungaja S. 78.

H. Schultz in Berlin: über seine Entdeckung der wahren Pflanzen-Nahrung S. 79.

Dr. Mauz in Eßlingen: Beobachtungen über den Kornbrand S. 80.

Prof. Treviranus: über die eigenthümliche Art der Reproduction bey Sedum amplexicaule S. 83.

Prof. Blume aus Leyden: Ueberblick der botanischen Forschungen im indischen Archipelag S. 85.

Prof. Treviranus: üb. den Fruchtbau der Cruciferen S. 89.

Prof. Blume und Mulder: über ein Surrogat des chinesischen Thees S. 90. — Cafee-Blätter.

V. Zoologie, Anatomie und Physiologie S. 94.

Medicinal-Rath Tourtual aus Münster: über die Einrichtung des menschlichen Schlundkopfes S. 95.

Prof. Herbst aus Göttingen: üb. die Farbe des Chylus S. 96.

Prof. Eschricht aus Kopenhagen: über den innern Bau der Wale auf die Unterscheidung der Arten angewandt S. 98.

Eine wichtige und gründliche Untersuchung, besonders der Verdauungs-Organe, namentlich der Schleimhaut des Gedärmes, am ausführlichsten bey Hyperoodon. Der Verfasser unterscheidet 4 nordische Finnfische: longimana, rostrata, musculus et boops. Was ist aus dem Nordcaper zu machen?

(Warum Walle? das Wort kommt ja von Balaena und nicht von Wall.)

Dr. Focke zeigt ausländische lebendige Thiere S. 108. Phrynosoma orbiculare, Scorpio e Mexico, Polyphemus Kindtii aus dem Bremer Stadtgraben, zu den Entomostraceen. Beobachtungen über das Fressen und Fortpflanzen der Infusorien. Ehrenbergs sogenannte Samendrüse ist bey Loxodes bursaria der uterus.

Dr. Hirschfeld: über das Verhältniß der grauen Hirnsubstanz zur weißen S. 110.

Prof. Marchand: über das Athmen S. 111.

Prof. Behn: über den Bau der Blutgefäße S. 113.

Consul Klee: Beschreibung der Cultur der Cochenille in Guatemala S. 114. Umständlich und lehrreich.

Medicinalrath Tourtual aus Münster: über die Zusammensetzung der Nasen-Scheidwand S. 128.

Prof. Burmeister: über die Mundbildung der Läuse.

Prof. Behn: über die Kennzeichen der Lungen-Schnecken und die knöchernen Augenringe der Vögel S. 131.

VI. Medicin und Chirurgie S. 134.

Hier zeichnet sich der Vortrag von Dr. Chaufepié Sen. aus Hamburg und Dr. Danielsen in Christiania aus: über die Radesyge S. 140.

Ferner Dr. Westermanns Bericht über die warme Quelle von Neusalzwerk an der Porta westphalica S. 147.

Ueber die Krankheit Torcicollo von einem Arzt in Palermo. Noch viele andere kleine Dinge.

VII. Geburtshülfe S. 179.

Prof. Michaelis a. Kiel: über die Symphysiotomie S. 180.

Im Nachtrag S. 187 kommen noch vor:

Prof. Walchner: über die Darstellung des Schwefel-Wismuths auf nassem Wege S. 188.

Dr. A. Vogel jun. aus München: über das Vorkommen des Salpeters in Flußwasser.

Edler von Rand aus Ungarn: über die Anwendung von Artemisia vulgaris als Zunder S. 191.

Prof. Rhuschauer aus Grätz: über die Bestandtheile des Tetradymits S. 195.

Das Buch schließt mit einem Register, wodurch das Aufsuchen sehr erleichtert wird.

Anatomie descriptive et comparative du Chat,

type des Mammifères en général et des Carnivores en particulier, par Hercule Straus-Durckheim, Docteur honoraire de l'Université d'Erlangen. Paris chez l'auteur, rue Copeau Nr. 4. 1845. 4. I. 560. II. 543. Atlas fol. imp. tbb. 25.

Die Anatomie des Maykäfers von Straus wurde mit Recht neben die Anatomie der Weidenraupe von Lyonet und die Anatomie der Muscheln von Poli u. die der Meersterne von Tiedemann und Münz gestellt, sowohl in Hinsicht des Textes als der Schönheit, Feinheit und Genauigkeit der Abbildungen. Das vorliegende Werk ist ein Prachtwerk, welches an Vollständigkeit und Genauigkeit der Anatomie der Schildkröte von Bojanus gleicht und in der Schönheit und Feinheit des Stichs dieselbe übertrifft. Die Tafeln sind im größten Folioformat, vom Verfasser selbst meisterhaft gezeichnet, und ebenso im Kupfer gesto-

chen von Visto, die Katze selbst gezeichnet von Werner, gestochen von Anedouche, alles gedruckt von Chardon und Aze.

Der Text selbst enthält eigentlich eine ganze vergleichende Anatomie des Knochen= und Muskelsystems der Haarthiere nicht bloß, sondern selbst der Vögel, Lurche und Fische, und geht dermaaßen ins Einzelne, daß jedes Knöchelchen und jeder Muskel von allen Seiten geschildert und abgebildet ist. Man hat hier nicht bloß eine beschreibende Anatomie dieser Theile, sondern eine beurtheilende und durchaus vergleichende, indem der Verfasser nicht bloß Gestalt, Lage, Verbindung und Verrichtung betrachtet, sondern auch die Bedeutung, besonders der Knochen. Dabey ist eine ganze Geschichte, indem er die Meynungen Anderer anführt und dieselben mit umständlicher Critik begleitet. Eine zusammenhängende Darstellung vom Innhalte des Werkes zu geben, wäre eine herculische Arbeit, und würde dennoch niemanden etwas nützen. Jeder wissenschaftliche Anatom muß es ohnehin selbst haben. Auch ist es verhältnißmäßig sehr wohlfeil. Bey dem Verfasser zu Paris bekommt man es für 70 Frk. Er liefert es nach Deutschland wohl verpackt für 80 Frk.

Der erste Band wird ganz von der Osteologie eingenommen. Nach einer Vorrede über das Geschichtliche und die Bearbeitungsart des Gegenstandes folgt eine Einleitung von S. 1—54, worinn der Verfasser die Unterschiede der organischen Reiche und sodann der Thierclassen auseinander setzt, auch Gesetze aufstellt über die Entwickelung und die Stuffenfolge der Organe. Die Haarthiere theilt er in 12 Ordnungen mit Angabe ihrer Charactere: Zweyhänder, Vierhänder, Sohlengänger, Reißende, Beutelthiere, Fledermäuse, Nagthiere, Zahnlose, Dickhäuter, Wiederkäuer, Robben und Wale.

S. 55. stellt der Verfasser allgemeine Betrachtungen an über die Gewebe nebst ihren chemischen Bestandtheilen.

Dann folgt S. 69. das Knochensystem; wieder die chemischen Bestandtheile nach den Zerlegungen von vielen Chemikern, verschiedener Knochen, verschiedener Thiere und auch der Zähne von mehreren Thieren, alten und jungen. S. 81. die Structur und die Entwickelung der Knochen, Gestalt und Gelenke derselben. S. 97. das Knochengerüst der Haarthiere durch alle Ordnungen, mit Hervorhebung der wesentlichen Unterschiede bey jedem einzelnen Knochen, besonders des Schädels, wobey wir ihm dankbar seyn müssen, daß er unsere Vertheidigung hinsichtlich der Entdeckung der Schädelwirbel gegen die Anmaaßungen von Göthe übernommen hat.

S. 165. betrachtet er ebenso vollständig das Schrach der Lurche, ebenfalls durch alle Zünfte hindurch mit beständiger Critik der Ansichten von Cuvier und Geoffroy St. Hilaire. Das ist ein sehr großes und allseitig beleuchtendes Capitel.

S. 248. wird das Schrach der Vögel ebenso behandelt, Knochen für Knochen.

S. 281. das der Schildkröten besonders; S. 316. das der Fische, wo es sehr vieles aufzuräumen gibt, ohne Zweifel aus dem Grunde, weil das Knochensystem nach unserer Ansicht das Charactersystem der Fische ist, und mithin das Classifications=Princip derselben.

Nach diesen vielseitigen Zusammenstellungen und scharfsinnigen Betrachtungen folgt endlich S. 37. das Schrach der Katze, ebenso genau bis ins Einzelne zerlegt, beschrieben und abgebildet, als man es irgendwo beym menschlichen Körper findet. Voran wieder die Knochen des Schädels, mit genaueren Bestimmungen über den Gesichtswinkel. Die Kopfwirbel werden sodann einzeln betrachtet, ihre Bestandtheile genannt, womöglich gedeutet und abgebildet. Die Abbildungen überall im Texte angeführt, was die Vergleichung ungemein erleichtert. S. 459. folgt der Rückgrath mit seinen Anhängseln, Rippen, Schultern, Becken und Gliedmaaßen.

Der zweite Band enthält die Syndesmologie und Myologie mit derselben Umständlichkeit, verglichen mit den Bändern und Muskeln des Menschen und ebenfalls bis ins Einzelste abgebildet. Die Bänderlehre läuft bis S. 174, woraus man begreifen kann, wie vollständig der Verfasser diesen Gegenstand bearbeitet hat. Beym Muskelsystem verfolgt er dieselbe Anordnung wie beym Knochensystem. S. 461—543 kommt die Erklärung der Tafeln.

Die Tafeln sind eine Hauptzierde des Werks und wahre Meisterstücke, alles in natürlicher Größe.

Tafel 1. stellt die wilde Katze dar, ein Ebenbild von wirklichem Kunstwerth, das man unter Glas und Rahmen fassen könnte. Der Glanz ist hervorgebracht durch Darstellung der Haare mit Düpfeln.

Tafel 2. zeigt die äußere Lage des Muskelsystems nach abgezogenem Balg, von nicht minderer Schönheit.

Tafel 3. die darauf folgende Muskelschicht.

Tafel 4. die darunter liegende. Das geht sofort bis Taf. 8, wo die letzten Muskeln an der Wirbelsäule erscheinen.

Mit Tafel 9. beginnen die Muskeln der abgelößten Glieder.

Tafel 11. das Schrach mit dem Schatten des Leibes wie D'Alton seine Schrache dargestellt hat.

Tafel 12. der Schädel von verschiedenen nebst den einzelnen Knochenstücken.

Tafel 13. die Wirbelsäule und die einzelnen Gliederstücke.

Alle diese Tafeln ausgeführt und schattiert.

Dann folgen dieselben Tafeln mit bloßen Umrissen und mit der Bezifferung.

Wirft man nun einen Blick auf das gesammte Werk, so kann man nicht anders als es in den Rang der ersten Werke dieser Art stellen sowohl in Hinsicht der Kunstfertigkeit und Schönheit als in Hinsicht der wissenschaftlichen Bearbeitung. Dabey muß man den vieljährigen Fleiß, die Geduld und die Anstrengungen bey der Zerlegung, Zeichnung und dem Studium der andern Schriftsteller bewundern, und dem Verfasser dafür den aufrichtigsten Dank zollen. Man könnte zwar sagen, er hätte ein anderes als ein so gemeines Thier zu einer so großen Arbeit wählen sollen. Allein schwerlich hätte er eines gefunden, welches so passend gewesen wäre, um als Muster für die ganze Classe der Haarthiere zu dienen, theils wegen der mittleren Größe, theils wegen der bequemeren Zerlegung, theils endlich wegen der leichteren Anschaffung. Man kann noch hinzusetzen, daß die reißenden Thiere ziemlich die Mitte der Haarthiere einnehmen und daher alles in sich enthalten, was an die anderen Ordnungen erinnert. Mäuse sind zu klein, Wiederkäuer und Dickhäuter zu groß, alle auch zu abweichend gebaut, als daß eine Vergleichung leicht und augenscheinlich wird. Der Verfasser hat daher unsers Erachtens seine Wahl gut getroffen.

Wie wir hören, ist der Verfasser noch mit mehrern anatomischen Arbeiten beschäftigt, und zum Theil schon damit fertig, so daß von Jahr zu Jahr eine erscheinen kann, namentlich über **Limulus cyclops, Scorpio afer, Vespa crabro, Cicada plebeja, Vipera berus, Coluber natrix, Mygale blondii.** Wenn man an seinen Maykäfer und an die Katze denkt, so kann man nicht anders als mit Freude den Erscheinen dieser Untersuchungen entgegen sehen.



Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1847.

Heft IV.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipzige Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

Isis.

1847.

Heft IV.

Monographien

der Genera der Falconidae von J. J. Kaup.

Vierte Monographie.

IV. Subfamilia. Aquilinae:

1) Aquila. 2) Helotarsus. 3) Circaëtus. 4) Pandion. 5) Haliaëtus.

1. Genus. Adler — Aquila *Nov. Auct.*

Diagn. Tarsen lang, rings bis zur Wurzel der Zehen befiedert.

Beschreib. Kopf groß und flach. Augen meist ziemlich groß, gelblichbraun, nie goldgelb gefärbt, tiefliegend, unter den Superciliarbeinen mit knöchernem Anhang. Schnabel stark, ziemlich gerade. Zügel mit Borsten mehr oder minder dicht bedeckt. Flügel lang; die Schwingen erster Ordnung an der Spitze etwas säbelförmig gebogen. Zweite bis 6. oder 7. an der Innenfahne winkelig ausgeschnitten. Die sehr langen Schwingen 2. Ordnung lassen nur eine kurze Flügelspitze unbedeckt. Zweite Schwinge so lang als die 8., 8. kürzer als die 4., 5. die längste.

Der Schwanz ist stets lang, mehr oder weniger stufenförmig und ist stets über halbe Rumpflänge lang. Die kantigen Krallen sind kräftig, allein bilden nie den vollen Halbzirkel wie die von Pandion. Zehen an der Wurzel geschuppt, vor den Nägeln geschildert. Das Gefieder ist meist düster schwarzbraun oder schwarz, scharf konturiert. Die Nackenfedern sind zugespitzt meist im Alter rostgelb gefärbt. Wachshaut und Zehen citronengelb.

Die Weibchen sind bedeutend größer.

Sie enthalten die muthigsten Arten der ganzen Subfamilie von welchen einige Arten von asiatischen Völkern zur Jagd auf Säugethiere abgerichtet werden. Keine Art zeigt die Fluggewandtheit des **Helotarsus**, keine ist auf Amphibien und Fischnahrung beschränkt wie die **Circaëten** oder **Pandion**, und keine hat den schlechten Anstand der geyerähnlichen **Haliaëten**. Die zehn bis jetzt bekannten Arten zerfallen in 5 leicht zu unterscheidende Subgenera, welche die Subfamilien und die Genera der **Aquilinae** wiederholen. Die **Hiëraëten (morphnoides et pennata)** wiederholen durch den mehr von der Wurzel an gekrümmten Schnabel, durch den Bartstreifen und als die kleinsten Formen ihres Genus die **Falconinae**. Sie bilden die Grundtypen von **Aquila** als das erste Subgenus des ersten Genus **Aquila**.

Das 2. Subgenus **Pteroaëtus** *(vulturinus)* zeigt durch seine langen Flügel Analogien mit den **Milvinae** und durch das nackte Gesicht und theilweise Färbung mit **Helotarsus**.

Das 3. Subgenus **Onychaëtus (malayensis)** zeigt durch hohe Tarsen und verkümmerte sehr kurze äußere Zehen Analogien mit dem Grundtypus der **Accipitrinae**, der **Geranospiza gracilis** und den **Circaëten**.

Das 4. Subgenus **Aquila** zeigt durch die längsten Zehen, und daß Fischnahrung bey einer Art vorkommt, Analogien mit dem Grundtypus der **Aquilinae**, dem **Pandion**.

Das 5. Subgenus **Uraëtus** hat den längsten Schwanz, den höchsten Schnabel und zeigt demnach Analogien mit den **Buteoninae** und **Haliaëtus**.

Als 5. Subgenus zeigt die meisten Analogien mit dem **Thallasaëtus pelagicus**, 5. Subgenus der **Haliaëten**.

Um die Charactere der Subgenera besser überblicken zu können, stelle ich dieselben zusammen. Sie dienen zugleich, um die Arten leichter bestimmen zu können.

1. Hieraëtus.

Schnabel von der Wachshaut an gebogen, stark.

2.—7. Schwinge an der Innenfahne hakenförmig ausgeschnitten.

Aeußere Zehe und Nagel verhältnißmäßig lang.

Krallen gekrümmt.

Schwanz verhältnißmäßig. 6. etwas kürzer als die erste.

1. Aq. morphnoides.

2. Aq. pennata.

2. Pteroaëtus.

Schnabel mehr grade, stark.

2.—6. Schwinge an der Innenfahne bogenförmig ausgeschnitten.

Aeußere Zehe und Nagel verhältnißmäßig lang.

Krallen gekrümmt.

Schwanz verhältnißmäßig lang. 6. unbedeutend länger als die 1.

3. Aq. vulturina.

3. Onychaëtus.

Schnabel mehr grade, schwach.

Zweite bis 7. Schwinge an der Innenfahne bogenförmig und stumpf ausgeschnitten.

Aeußere Zehe und Nagel unverhältnißmäßig kurz.

Krallen spornartig.

Schwanz ziemlich lang, unbedeutend abgestuft.

4. Aq. malayensis.

4. Aquila.

Schnabel mehr grade, stark.

Zweite bis 7. Schwinge an der Innenfahne bogenförmig ausgeschnitten.

Aeußere Zehe und Nagel unverhältnißmäßig lang.

Krallen gekrümmt.

Schwanz verhältnißmäßig und bedeutend abgestutzt.

5. Aquil. naeviodes. 6. Aq. heliaca. 7. Aq. naevia. 8. Aq. Bonelli. 9. Aq. fulva.

5. Uraëtus.

Schnabel am gräßesten, längsten und höchsten.

Zweite bis 7. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten.

Aeußere Zehe und Nagel verhältnißmäßig lang.

Krallen gekrümmt.

Schwz. sehr lang, sehr bedeutend abgestuft. 6. ¼ länger als die 1.

10. Aq. audax.

1. Subgenus. Wahre Falkenadler — Hieraëtus *Kaup.*

Diagnose. Schnabel kurz, von der Wurzel an gebogen. Zweite bis 7. Schwinge an der Innenfahne hakenförmig ausgeschnitten.

Es enthält die kleinsten Arten, welche die Größe der rauchfüßigen Bussarden haben. Die Sitten sind nicht bekannt.

1. Der gehäubte Falkenadler — Aquila morphnoides *Gould* **Austr. birds VII. 2.**

Diagn. Mit schwarzem Backenstreifen, schwarzem Scheitel und Hinterhauptsfedern, welche ungewöhnlich breit und verlängert sind; sie bilden einen kleinen Zopf.

Beschreib. Diese Art existirt bis jetzt nur in zwey Exemplaren der Gouldischen Sammlung, die in der Färbung verschieden, allein da sie keine sehr abweichende Dimensionen zeigen, vielleicht beide Männchen sind.

Schnabel blauschwarz. Stirn und Grundfarbe des Zügels gelblichweiß. Ueber die Augen zieht sich ein feiner schwarzer Streifen. Scheitel schwarz mit glänzend schwarzen Schäften. Die breiteren Hinterhauptsfedern mit rostgelblichen Rändern. Ohrfedern mit schwarzen Schaftstrichen. An der Wurzel des Unterschnabels ein schwarzer Backenstreifen wie bey den Edelfalken. Oberhals rostgelb mit feinen schwarzen Schaftstrichen. Rücken lichtbraun mit einzelnen dunkelbraunen (neuen) Federn. Die oberen Deckfedern des Schwanzes lichtbraun mit weißen zackigen Querbändern auf den Außenfahnen. Die Flügel schwarzbraun mit einzelnen verbleichten (alten) Federn. Die Schwingen 2. Ordnung mit weißlichen Endsäumen und schwarzen Querbändern, die auf der Außenfahne jedoch sehr undeutlich sind. Die unteren Theile sind milchweiß, Seiten, Hals und Kropfgegend rostgelb; die seitlichen langen Federn mit weißem Querbinden. Alle unteren Federn mit mehr oder minder feinen Schaftstrichen. Hosen und untere Schwanzdeckfedern blaß rostgelb gebändert oder gefleckt.

Von innen zeigt der Flügel die kleineren Deckfedern weiß mit lanzettförmigen schwarzen Flecken. Die Schwingen hinter den Ausschnitten dunkelgrau oder bräunlich, an den Schäften hellgrau mit 4—6 schwarzen Querbinden. Die frischen Schwanzfedern sind von oben aschgrau mit 6—7 schwarzen Querbinden und haben eine breite schwarze Endbinde mit weißem Saum.

Von unten sind die Bänder weniger deutlich, sind licht eingefaßt und die Innenfahnen sind an den Rändern weißlich marmoriert.

Das 2. Gouldische Exemplar hat alle unteren Theile fast einfarbig rostgelblich und eine dunkele Kehle. Die innern Achselfedern sind schwarzbraun mit weniger rostgelblichen Flecken. Die Schwingen sind nach der Wurzel hin aschgrau mit weißen Wolkenflecken und Tüpfeln. Die Bänder der Schwingen sind verwaschen. Ich halte dieses Exemplar für jünger als das vorige.

Dimensionen:			
Kopf	83	Flügelspitze	160–170
Schnabel	28	Tarse	79–80
Mundwinkel	40	Mittelzehe	44–46
Oberflügel	222	1. Schwanzf.	206*–222
		6. Schwanzf.	196–205

Sein Vaterland ist Neuholland. Ob selten oder nicht selten, muß die Zukunft lehren.

* Nicht vollständig ausgewachsen.

2. Der Zwerg-Falkenadler — Aquila pennata *Gmel.* **Falco pennatus** *Gmel.* **S. N. 1. 172. Aquila minuta** *Brehm.*

Diagn. Die mittleren zugespitzten gleich breiten Nackenfedern sind nicht verlängert und bilden keinen Zopf.

Beschreib. Wie bey dem vorigen existieren 2 ständige Kleider. Das eine zeigt die untere Seite licht, das andere hat die Bauchseite wie den Rücken dunkel gefärbt.

Dunkles Kleid. Schwarzbraun. Stirn und Grundwolle des Zügels weiß. Kopf und Hals roströthlichbraun mit schwarzbraunen Schaftflecken. Eine feine schwarze Linie aus feinen Borsten bestehend, zieht von der Stirn über die Augen und begränzt die Kopffedern. Ohrfedern mit dunkelen Schaftstrichen. Von der Wurzel des Unterkiefers ein dunkel schwarzbrauner Streifen. Rücken und Flügel schwarzbraun, mehr oder minder lichtbraun mit hellfahlbraunen Rändern. Schwingen 2. Ordnung undeutlich schwarz gebändert und wie die hinteren Schwingen licht gerandet. Die oberen Deckfedern des Schwanzes an den Außenfahnen lichtbräunlich mit zackigen verloschenen weißen Binden. Von unten ist der Körper lichter braun mit schwärzlichem Streifen auf der Mitte der Kehle und schwarzen Schäften und schmalen Schaftflecken auf jeder Feder, Hosen ohne Schaftstreifen — Tarsen und untere Schwanzdeckfedern am lichtesten, fast weißlich. Letztere zuweilen mit weißen Bändchen und Flecken.

Schwanz von oben braun, mit schwarzen Schäften, von unten lichter mit meist weißlichen Schäften und an der Wurzel grau gewölkt.

Er zeigt zuweilen 4—5 dunkele Binden und eine lichte Endborde und lichten Saum an der Außenfahne der ersten Schwanzfeder.

Von Innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern am Rand des Flügels rostgelb mit schwarzbraunen Schaftflecken und bräunlich marmoriert; die mittleren sind schwarzbraun mit dunkleren Rändern und die längsten aschgrau an der Wurzel weiß oder weiß gefleckt. Die Schwingen sind schwarz, vor den Ausschnitten lichter und daselbst mit zwey bis drey grau gewölkten Flecken. Hinter den Ausschnitten lassen sich sehr schwer 3—4 dunklere Binden erkennen.

Am lichteren Kleide sind alle unteren Theile rostgelblichweiß mit bräunlichem Anflug an der Brust und dunkleren Schäften und Schaftstreifen. Hosen und untere Schwanzdeckfedern rostgelblich gebänderte. Innere Deckfedern der Flügel weißlich mit schwarzen bräunlichen Flecken.

Ein in Indien gemeiner Raubvogel, der sich von Asien nach Africa und Europa verstreicht, und in einzelnen Exemplaren an vielen Puncten selbst in Teutschland erlegt wird. Das schönste Exemplar von diesen ist das in der Brehmischen Sammlung befindliche, welches die Schulterdeckfedern wie der **heliaca sive imperialis** weiß gefleckt hat.

Dimensionen:	mas.	—	fem.				
Kopf	80	—	82	Flügelspitze	166	—	150–160
Schnabel	25	—	25	Tarse	62	—	62
Mundwinkel	40	—	40	Mittelzehe	40	—	46
Oberflügel	230	—	243	1. Schwzf.	219	—	222
				6. Schwzf.	206	—	213–220

2. Subgenus. Flugadler — Pteroaëtus *Kaup.*

Diagn. Um die Augen und Zügel nackt mit spärlichen Borsten. Zweite bis 6. Schwinge an den Innenfahnen nicht hakenförmig ausgeschnitten. Nägel sehr stark und gekrümmt. Aeußere Zehe fast so lang als die innere. Aeußere Schwanzfeder unbedeutend kürzer als die mittlere.

Ich kenne bis jetzt nur eine Art vom Cap, die wahrscheinlich über ganz Africa verbreitet ist.

3. Der schwarze Flugadler — **Aquila vulturina** *Vaill.* Oiss. d'afr. t. 6. Aquila Verrauxii *Less.*

Beschreib. Er hat die Größe des Steinadlers. Schnabel gelb mit hornfarbiger Spitze. Hauptgefieder schwarz mit bräunlichem Schimmer und glänzenden Schäften. Schwingen 2. Ordnung undeutlich bräunlich marmoriert. Schwingen 1. Ordnung von Innen vor den Ausschnitten weiß, nach den Spitzen längs den Innenfahnen mit rostbraunem Anflug. Sie haben 8—11 Binden, die auf dem weißen Theil der Fahnen der vorderen Schwingen undeutlich, auf dem hinteren deutlicher und bräunlich marmoriert sind. Die Außenfahnen der äußersten Schwingen sind aschgrau bis zu den Ausschnitten hin. Die 7., 8., 9. sind hellbräunlich mit rostgelblich weißen Binden. Oberrücken schwarz; die äußersten Federn an den Außenfahnen weiß, wodurch ein weißer Längsstreifen zu jeder Seite längs des Rückens entsteht.* Der übrige Rücken und die obere Schwanzdecke blendend weiß; die letzten Federn der Schwanzdecke schwarz.

Die Hals- und Kopffedern mit grauer Flaumenhälfte, die nach dem Hinterkopf weiß wird.

Es ist ein schöner stolzer Vogel, der fürchterliche Krallen zeigt und an Muth den übrigen Adlern nichts nachgeben wird.

Dimensionen:			
Kopf	129	Tarse	110
Schnabel	46	Mittelzehe	80+35
Höhe	29	Außenzehe	57+28
Mundwinkel	65	Innenzehe	52+47
Oberflügel	428	Hinterzehe	50+50
Flügelspitze	222	1. Schwanzf.	304
		6. Schwanzf.	310

3. Subgenus. Spornadler — **Onychaëtus** *Kaup* 1843. Heteropus *Hodgs.* (1844).

Diagn. Aeußere Zehe sehr kurz. Krallen namentlich die hintere und innere schwach gekrümmt und spornartig.

Beschreib. Mit ziemlich gradem schwachem Schnabel. Zügel mit Borsten, die über die Nasenlöcher wegragen. Augenlieder mit ziemlich langen Borsten. Flügel lang, den Schwanz überragend. Zweite bis 7. Schwinge an den Innenfahnen stumpf in einem Bogen ausgeschnitten. Schwanz so lang als der Körper; die erste fast so lang als die 6.

Die eine Art zeigt durch die Verhältnisse der Zehen Analogien mit den Circaëten und nach seiner systematischen Stellung schließe ich, daß er Amphibien allen andern Thieren vorzieht und ein besserer Erdläufer als die übrigen ist.

---

* Vaillant bildet diesen weißen Streifen nicht ab, wahrscheinlich hat ihn der Zeichner nicht berücksichtigt, oder er ist bey jungen Vögeln weniger deutlich. Möglich, daß ihn nicht alle Exemplare zeigen.

4. Der schwarze Spornadler — **Aquila malaiensis** *Reinw.* Pl. col. 117. Aq. (Heteropus) pernigra *Hodgs.*

Beschreib. Von der Größe des Schreiadlers, allein schlanker. Braunschwarz mit 8—9 schiefen, weißlichen, dunkel marmorierten Binden auf der unteren Ansicht des Schwanzes, Schwanz von oben dunkelbraun, an der Wurzel weißlich mit 7 schwarzen schmäleren und einer breiteren Endbinde.

Die Schwingen an der Wurzel mit Spuren von marmorierten Binden. Die Schäfte der Schwung- und Schwanzfedern an der Wurzel weiß.

Andere Individuen zeigen verwaschene gelblichbraune Flecken auf der Brust, den Tarsen, den seitlichen oberen und unteren Schwanzdeckfedern. Auf den inneren Fahnen zeigt sich längs des Schaftes ein mit feurigem Rothbraun angeflogener Streifen, wie bey vielen Weihen.

Dimensionen:			
Kopf	91	Tarse	75
Schnabel	28	Mittelzehe	42+
Höhe	18	Außenzehe	26+12
Mundwinkel	49	Innenzehe	38+38
Oberflügel	328	Hinterzehe	26+56
Flügelspitze	197	1. Schwzf.	292
		6. Schwzf.	286

Gemein auf dem Festlande von Indien und seinem Archipel.

4. Subgenus. Adler-Adler oder Steinadler — **Aquila** *Kaup.*

Diagn. Mit gestrecktem, gradem, mäßig hohem Schnabel. Zügel mit Borstfedern dicht bedeckt. Aeußere Zehe länger als die innere, 2. bis 7. Schwinge an der Innenfahne ausgeschnitten. Schwanz nicht auffallend keilförmig. Nägel gekrümmt.

Sie enthalten mit die größten Arten der ganzen Subfamilie **Aquilinae**, haben ein düsteres Gefieder, welches jedoch nie rein schwarz ist.

Man kennt bereits alle 5 Arten, welche die 5 Subgenera der **Aquilae** und in vieler Hinsicht auch die 5 Genera der **Aquilinae** wiederholen.

So wiederholt **Aq. naeviodes** mit seinem kürzeren und höheren stumpf gezähnten Schnabel **Hieraëten** und **Aquila**.

Aquila heliaca sive imperialis repräsentiert durch den größeren Rachen, kurzen Schwanz, lange Flügel — **Pteroaëtus** und **Helotarsus**.

Aquila naevia zeigt die längsten und dünnsten Tarsen, die kürzesten Zehen, schwach gekrümmte Krallen, den schwächsten Schnabel und repräsentiert demnach den **Onychaëtus** (malaiensis) und **Circaëtus**.

Aquila intermedia sive Bonelli hat die längsten Zehen nährt sich theilweise von Fischen und stellt deßhalb das Subgenus **Aquila** und **Pandion** vor.

Aquila fulva, der größte, mit dem längsten Schwanz, mit dem längsten und höchsten Schnabel stellt **Uroaëtus** und **Haliaëtus** vor.

Mehr als 5 Steinadler giebt es nicht und alle übrigen sind Nominalspecies von diesen, wie mich meine Untersuchungen belehrt haben.

Diese Abtheilung enthält die muthigsten der **Aquilae**, die größere Säugethiere und Vögel, als sie selber sind, überwältigen. Sie nisten in Steinklüfte oder auf die höchsten Bäume. Alle fallen auf Aas, was keine königliche Eigenschaft ist, und **Aq. fulva**

hat die Bussardähnliche Sitte, dem Falco peregrinus zuweilen eine Taube abzunehmen, die er selbst zu fangen nicht im Stande ist.

5. Der Falken-Steinadler — **Aquila naeviodes** *Cuv.* Aq. naeviodes et senegalla *Cuv.* Falco rapax *Temm.* pl. col. 455. Aq. albicans *Rüpp.* t. 13. fig. 1. 2. Aq. fulvescens, fusca, punctata *J. E. Gray.* Aq. Vindhiana *Frankl.*

Diagn. Schnabel mit stumpfem Zahn, an der Wachshaut 26 Mm. hoch. Mittelzehe 58 Mm. lang. Schwanz 270 Mm. lang.

Beschreib. Er steht in der Größe zwischen dem Schrei- und Kaiseradler mitten inne, allein unterscheidet sich von ersterem durch den bedeutend höheren Schnabel, durch kräftigere Tarsen und stärker gekrümmte Krallen. Von dem Kaiseradler unterscheiden ihn geringere Dimensionen, der verhältnißmäßig längere Schwanz und die bedeutend kürzeren Hosen. Mit **fulva** und **Bonelli** kann keine Verwechslung stattfinden.

Der alte ausgebleichte Vogel ist auf Kopf, Hals, Mitte des Rückens, den kleinen Deckfedern des Flügels, an den Tarsen und den unteren Theilen schmutzig röthlichweiß. Schwingen 2. Ordnung und deren Deckfedern dunkelbraun, an den Rändern verblichen, wodurch zwey helle Binden entstehen, die auch an dem Jugendkleid der 2. Mauser angedeutet sind. Schwanz oben graubraun, unten röthlichgrau; das Ende verwaschen roströthlich.

Der jährige Vogel nach der ersten Mauser *Temm.* pl. col. 455 (schlechte Abbild.) ist rostrothbraun. Der Hals, Kropf und Seitenfedern an der Wurzel und den Seitenrändern schwarzbraun. Die Schwingen 2. Ordnung und Schwanz auf dunkelaschgrauem Grunde unregelmäßig schwarz gebändert. Schwingen von Innen vor den Ausschnitten aschgrau mit unregelmäßig rostgelblich weißen gewölkten Bändern.

Das Nestkleid ist mit Ausnahme des schmutzig braunrothen Nackens, der Tarsen und des Aftergegend, schwarzbraun mit gelblichbraunen Schaftstreifen, welche an Kopf, Hals, und Brust schmal, am breitesten und mehr lanzettförmig auf der Mitte des Rückens und den Flügeldeckfedern ist. Flügel und Schwanz von oben schwarzbraun.

In ganz Africa gemein. Rüppell fand ihn sehr häufig in der Provinz Simen in Abyssinien, „wo er familienweise auf den Cadavern des von uns getödteten Wilds sich einfand." Außer Africa ist er in Ostindien einer der gemeinsten Adler.

Dimensionen:		Tarse	81
Kopf	110	Mittelzehe	58+28
Schnabel	50	Außenzehe	39+21
Höhe	27	Innenzehe	35+33
Mundwinkel	62	Hinterzehe	34+34
Oberflügel	340	1. Schwzf.	260
Flügelspitze	220	6. Schwzf.	270

6. Der Milan-Steinadler — **Aquila heliaca** *Sav.* Descr. d'Egypt. t. 12. Falco imperialis *Bechst. Naum.* t. 6 und 7. alt. und jung. Aquila bifasciata *Gray* Ill. Ind. Zool.

Diagn. Schnabel bis zum hinteren Winkel der kleinen Augen gespalten. Flügel länger als der ziemlich kurze Schwanz. Mittelzehe mit 5 Schildern vor dem Nagel.

Alter Vogel. Schwarzbraun mit rostgelbem Nacken und Hinterhals. Die Schulterdeckfedern mehr oder weniger weiß, wodurch ein weißer oder schwarzgefleckter Spiegelfleck entsteht. Untere Schwanzdeckfedern rostgelblich, dunkelgrau gefleckt. Tarsenfedern rostgelblich gerändert mit weißem Flaumentheil. Flügelrand nächst der Ulna rostgelb gefleckt. Die hinteren Deckfedern der Schwingen 2. Ordnung schwarzbraun, an der Wurzel grau marmoriert gebändert. Schwanz an der Wurzelhälfte aschgrau, unregelmäßig schwarz gebändert. Das breite schwarze Endband mit licht rostgelblich weißer Endborde.

Junger Vogel. Dieser weicht in der Färbung sehr von den übrigen ab, denn er zeigt eine Färbnng wie die jungen Milane und die Ictinoaëten der Haliaëten. Die unteren Theile haben nämlich rostgelbliche Schaftflecken, die dunkelbraun eingefaßt sind. Das kleine Gefieder des Flügels schwarzbraun, rostgelb eingefaßt. Hosen, Tarsen und die untere Schwanzdecke und die Kehle semmelfarbig.

Diese Art unterscheidet sich ferner von dem Steinadler durch kürzeren Rumpf und im Leben durch ein horizontalere Stellung.

Nach Leisler zeigt der Kehlkopf eine bemerkenswerthe Abweichung von dem des Steinadlers, denn er zeigt zwischen der Luftröhre und ihren Aesten einen dreieckigen Knochen, der nach hinten und oben, nach vorn und unten starke Hervorragungen hat, welche mit den beiden Enden des ersten halben Ringes der Luftröhrenäste in Verbindung stehen. Dadurch sind die Luftröhrenäste nicht nur sehr erweitert, und die Paukenmembran sehr groß, sondern es wird auch eine breite Lücke gebildet, welche mit der Luftröhrenhaut ausgefüllt ist. Nähert sich nun der erste Ring dem dreieckigen Knochen, so bildet die Haut eine in den unteren Kehlkopf vorragende Falte, entfernt sich dagegen dieser Ring von dem dreieckigen Knochen, so wird diese Haut angespannt.

Nach diesem abweichend gebauten Kehlkopf ist auch die Stimme sehr verschieden und gleicht mehr dem Kolkraben, allein sie ist durchdringender und bey weitem stärker: sie klingt tief und rauh wie Kra-Kra oder krau-krau. In der Gefangenschaft hört man zuweilen schwächere tiefe Töne wie ga-ga-gak. Ich halte ihn für einen rein asiatischen Vogel, der nur zufällig nach Nordafrica und dem östlichen Europa kommt, von wo er sich bis in das südliche Teutschland verstreicht. Ob er schon häufig in Europa genistet hat, weiß ich nicht, bezweifle es aber sehr.

Natterer fand sein Nest einmal auf einer der großen Donauinseln, der berühmten Lobau bey Aspern. Es saßen drey Junge darin, wobey man einen der Alten schoß. Hierdurch scheu gemacht, wollte der andere Alte sich dem Nest nicht mehr nähern; er schwebte über den Wolken und ließ die Jungen einen ganzen Tag lang hungern. Als er sich endlich sicher glaubte, stürzte er mit angeschlossenen Flügeln wie ein Pfeil aus der Luft herab auf das Nest und wurde gleichfalls geschossen. Die Jungen kamen in die Menagerie zu Wien, wo Natterer den Farbenwechsel beobachtete.

Näheres über seine Lebensart, wie die Eyer aussehen, wissen wir nicht; ebenso ist es unbekannt, ob er Vögel Säugethieren vorzieht oder nicht. Was Naumann von ihm erzählt, scheinen mir geistreiche Conjecturen, die erst der Bestätigung bedürfen, denn in Teutschland sind die Adler so selten, daß man nur durch Zufall einen Blick in den Haushalt dieser höchst scheuen Vögel thun kann.

Dimensionen:			
Kopf	119	Tarse	98
Schnabel	42	Mittelzehe	55
Mundwinkel	65	Außenzehe	32
Oberflügel	380	Innenzehe	34
Flügelspitze	239	1. Schwzf.	264
		6. Schwzf.	264

7. **Der Schrei-Steinadler — Aquila naevia** *Gmel., Naum.* tab. 10 et 11. Falco naevius et maculatus *Gmel.* Aq. planga *Vieill.* Aq. bifasciata *Hornsch.* Aquila melanaëtus *Sav.* Falco mogilnik *G. Gmel.*

Diagn. Die dünne schlanke Tarse ist 91 und die Mittelzehe 48+23 Mm. lang. Ganze Länge 642 Mm. oder 23—24 Par. Zoll lang.

Er ist der kleinste und dabey schlankste in der Gruppe der Steinadler, welcher die längsten Tarsen und die kürzesten Zehen hat. Die kurzen Hosen überreichen nicht die Hälfte der Tarsen. Der Schnabel ist am kleinsten und schwächsten und die Nägel sind sehr schwach gebogen, allein nadelspitz. Verhältnißmäßig hat er einen ebenso kurzen Schwanz als der Aq. heliaca.

Im hohen Alter ist das Gefieder fast schwarzbraun mit schmalen verloschenen Binden auf dem Schwanz, dessen Spitze rostgelblich ist. Die fast schwarzen Schwingen sind an der Wurzel der Innenfahnen weiß.

Die Iris ist pomeranzengelb und Wachshaut und Zehen hochgelb.

Der mittelalte Vogel zeigt Wangen und Kehle dunkelrostgelb, der Scheitel braun, mit rostgelben Spitzen; im Nacken ein rostgelber Fleck. Die Spitzen des Hinterhalses rostgelb. Die Scapularfedern chocolatbraun, Rücken, Steiß und Schwanzdecke braun. Der Rücken mit lichteren, die Schwanzdecke mit breiten gelblichweißen Rändern. Der Schwanz zeigt von unten 12 dunkelgraubraune Querbinden. Das kleine Gefieder des Flügels lebhaft braun, mit dreieckigem rostgelben Fleck an der Spitze. Die Schwingen an der Wurzel der Innenfahnen aschgrau gebändert. Vorderhals, Oberbrust lebhaft braun, mit rostgelbem Schaftfleck. Unterbrust, Bauch, Hosen und Tarsen rostgelblichbraun. Untere Schwanzdecke weißlich mit rostgelben Spitzen.

Die Männchen in diesem Kleide sind nach **Naumann** viel bunter als die Weibchen.

Der Nestvogel ist dunkelchocolatbraun mit lichtrostgelblichem, verwaschen bräunlich geflecktem Steiß und unterer Schwanzdecke. Die Schwingen schwarz und der Schwanz schwarzbraun; letzterer schwach aschgrau gebändert mit hellem schmutzig weißgelblichem Saum. Im Nacken ein rostgelber Fleck und die meisten Federn des kleinen Gefieders mit feinen rostgelben Schaftflecken.

In Deutschland ist diese Art selten; gemeiner in Rußland und Polen, und liebt Wälder, die große Gewässer in der Nähe haben. Er soll wenig Muth besitzen und von Wasservögeln, kleinen Säugethieren und Amphibien sich nähren. Außer Europa lebt er in Asien, einzeln in Nordafrica. Nach **G. Gray** stammt ein Exemplar des brittischen Museums aus Nordamerica. Ist letzteres richtig, so hat er eine große Verbreitung.

Dimensionen eines alten Vogels.

Kopf	94	Tarse	91-92
Schnabel	41	Mittelzehe	46-48+25
Höhe des Schnabels	21-23	Außenzehe	32+19
Mundwinkel	50	Innenzehe	27+27
Oberflügel	270	Hinterzehe	22+27
Flügelspitze	193	Schwanz	216

8. **Der Aar-Steinadler — Aquila Bonelli** *Temm.* pl. col. 288. Aquila intermedia* *Bonn.* Aq. fasciata *Vieill.* Spizaëtus grandis *Hodgs.*

Diagn. Mittelzehe 62 Mm. lang. Unterkörper mit schmalen schwarzen Schaftflecken auf lichtem Grunde — Schwanz lang, sehr bunt und zackig gebändert und gestreift.

Beschreib. Er hat die Größe des naeviodes, allein ist stets oben dunkler, unten lichter gefärbt. Die Kopf- und die Federn aller oberen Theile sind an der Wurzel weiß, an der Spitze schwarzbraun. Die Kopf- und Halsfedern mit dunklern Schaftflecken und rostrother Einfassung. Wangen rostgelb mit einzelnen schwärzlichen Schaftflecken. Kehle weiß mit schwarzen Schaftflecken. Andeutung eines schwärzlichen Backenstreifens. Flügel graubraun. Die langen Deckfedern, welche die Schwingen 2. Ordnung bedecken, an der Wurzel weiß, nach den Spitzen hin marmorirt, schwarz gefleckt und gebändert. Schwingen 2. Ordnung schwarzbraun mit schwarzen Bändern, die auf den lichteren Innenfahnen grau gewölkt und schwarz zackig gebändert sind.

Innere Achselfedern weiß, zuweilen unregelmäßig schwarz gefleckt; die längsten schwarzgrau, weiß gefleckt. Schwingen bis zu den Ausschnitten an den Innenfahnen weiß. Von den Ausschnitten an bläulich mit schwarzer Einfassung und Spitze und 4 zackigen schwarzen Binden. Die unteren Theile sind weiß, oder rostgelb mit schmalen schwarzen Schaftflecken, die an der Kropfgegend tropfenartig am Ende jeder Feder sich erweitern. An den kurzen Hosenfedern braune Schaftflecken und unregelmäßige Flecken. Der Schwanz ist graubraun und zeigt namentlich auf den lichten Innenfahnen eine sehr bunte unregelmäßige Zeichnung, in der sich 7 zackige Bänder erkennen lassen. Ein weiblicher Vogel zeigt die unteren Theile mehr rostbraun und ein männlicher diese Theile fast weiß. Im südlichen Europa seltener als in Ostindien, wo er ein gemeiner Adler ist. An dem europäischen hat man beobachtet, daß er Fische frißt, obgleich die Ballen der Zehen keine spitzere Warzen, als die übrigen haben. Es ist bey dieser Erfahrung jedoch nicht angegeben, ob er ein wahrer Stoßtaucher ist, oder ob er blos kranke oder oberflächlich schwimmende Fische wegkapert.

Dimens.:	mas	—	fem.				
Kopf	98	—	100	Mittelz.	60+29	—	62+29
Schnabel	31	—	34	Außenz.	44+24	—	45+24
Mundw.	50	—	50	Innenz.	35+34	—	35+35
Oberflüg.	280	—	302	Hinterz.	35+37	—	34+36
Flügelsp.	180	—	186	1. Schwzf.	235	—	230
Tarse	95	—	94	6. Schwzf.	230	—	230

* Dieser Namen ist auf jeden Fall der ältere und verdiente dem Temminckischen vorgezogen zu werden. Trotzdem behalte ich den oberen bey, weil er allgemein angenommen ist und gegen eine europäische Verwendung eines Namens nichts gesagt und gethan werden kann.

9. Der Bussard=Steinadler — **Aquila fulva** *Linn.* Falco fulvus, chrysaëtus, melanaëtus et canadensis *Linn.* Falco niger *Gmel.*, *Naum.* tab. 8 et 9.

Diagn. Der an der oberen Hälfte weiß oder grau gewölkte Schwanz ist 330—350 Mm. lang.

Beschreib. Er ist der größte von allen, und übertrifft an Länge den Weih=Steinadler — Aq. heliaca sive imperialis, von welchem er sich durch engeren Rachen, durch 3, selten 4 Schilder von dem Nagel der Mittelzehe und durch weißen Spiegel auf den Innenfahnen des Flügels, durch verhältnißmäßig kürzere Flügel und bedeutend längeren Schwanz leicht unterscheidet.

Der alte Vogel ist schwarzbraun mit lichterem kleinen Gefieder des Flügels, rostgelbem Kopf, hinteren Ohrfedern und Hinterhals, Schwanz an der oberen Hälfte rein weiß — Tarsen schmutzig weiß. Naum. t. 9. Der junge Vogel, mehr einfarbig schwarzbraun mit rostgelben Federspitzen im Nacken, bräunlichen Hosen und grau gewölkter oberer Schwanzhälfte. Naum. t. 8.

Naumann gibt den alten Vogel für den jungen und umgekehrt, was falsch ist. N. Annahme streitet gegen die Erfahrung an jungen in der Gefangenschaft lebenden und gegen alle Analogien. Viele Haliaëten haben in der Jugend einen gefleckten und nur im Alter rein weißen Schwanz.

Diese Art ist, Australien ausgenommen, über die ganze Erde verbreitet. In Europa findet er sich noch in Gebirgsgegenden, wo er in den unzugänglichsten Felsenklüften nistet. Die 3—4 Eyer haben die Größe von Truthuhnseyern, sind jedoch runder, weiß mit blaßbräunlichen Flecken. Hasen und Gänse zieht er allen übrigen Thieren und Vögeln vor. Seine Stimme gleicht auffallend der der Bussarde, nur ist sie durchdringender.

Nach dem Grafen von der Mühle ist er der häufigste Adler in Griechenland. „Ich beobachtete ein Paar während 4 Jahren, welches in unzugänglichen Felsen in der Nähe von Astros horstete und, nach Aussagen der Hirten und Landleute der Umgegend, schon seit vielen Jahren dort bemerkt wurde. In der Nähe von Astros befindet sich ein großer Sumpf, der sogenannte Mustos, in dessen Mitte ein See von Mineralwasser ist. Dieser See ist im Winter der Aufenthaltsort unzähliger Schaaren von Wasservögeln aller Arten. Dabey ereignete es sich öfters, daß ein von mir erlegtes Stück weit im Teiche liegen blieb, und von meinen Hunden nicht geholt wurde. Dieß hatten sie sich gemerkt und zwar so, daß jedesmal, wenn ein Schuß an diesem Sumpfe fiel, sie ihre Felsen verließen, über den See kreißten und mit unglaublicher Kühnheit mir oft das so eben erlegte Wild vor den Augen wegtrugen, ohne daß ich sie erlegen konnte. Endlich erhielt ich das Männchen im Frühjahr, worauf das Weibchen die Gegend verließ. Die von Plinius erwähnte Sage, daß Aeschylus durch eine von einem Adler auf seinen kahlen Kopf geworfene Schildkröte erschlagen worden sey, entbehrt durchaus nicht der Wahrscheinlichkeit: denn häufig ergreift dieser Adler eine Landschildkröte, erhebt sich mit ihr in die Luft, läßt sie auf einen Felsen fallen und wiederholt dieß so oft, bis sie zerschellt, worauf er sich daneben hinsetzt und sie verzehrt."

Dimensionen:	mas.	—	fem.				
Kopf	114	—	125	Oberflügel	415	—	415
Schnabel	40	—	43	Flügelspitze	235	—	246
Höhe	29	—	29	Tarse	88	—	95
Mundwink.	61	—	62	Mittelz.	64+32	—	

Dimens.:	mas.	—	fem.				
				Hinterz.	37+45	—	42+50
Außenz.	49+25	—	45+29	1. Schwzf.	332	—	337
Innenz.	45+42	—	45+46	6. Schwzf.	351	—	342

5. und letztes Subgenus. Schwanz=Adler — **Uroaëtus** *Kaup.*

Diagn. Schnabel, vom Rand der Wachshaut gemessen, so hoch als lang. Schwanz lang, keilförmig, äußere Schwanzfeder ⅓ kürzer als die mittleren.

Beschreib. Zügel fast nackt mit einzelen Borsten. Die Flügel erreichen nicht das Ende des langen Schwanzes. Zweite bis 6. Schwinge an der Innenfahne abgerundet ausgeschnitten.

Man kennt nur eine Art, die an Größe Aq. fulva übertrifft.

10. Der Neuholländische Schwanz=Adler — **Aquila audax** *Lath.* Falco audax *Lath.* Aquila audax *G. Gray.* Ap. fucosa *Cuv.* Aq. albirostris *Vieill.*

Beschreib. Ein sehr altes Männchen, von Gould im Juny erlegt, ist ein prachtvoller Vogel. Schnabel fast gelb mit blauschwarzer Spitze. Scheitel strohgelb mit einzelnen bräunlichen Federn. Ohrfedern und Hinterhals rostgelb mit strohgelben Spitzen. Der Längsstreif über den Oberflügel sehr deutlich, die hinteren Schulterfedern und letzten Schwingen 2. Ordnung gebändert und gefleckt. Rücken lichtbraun mit rostgelben Schaftflecken und Binden. Die oberen längeren Schwanzdeckfedern rostgelb mit weißen Säumen. Von unten ist das Kinn schwarz, Brustgegend dunkelbraun mit rostgelbbraunen Spitzen. Die Federn des Kropfes kurz und rostgelb. Der Bauch und die Seiten schwarzbraun mit glänzenden Schäften und feinen rostgelben Spitzen. Untere Schwanzdeckfedern hellgelblichweiß. Die äußere Schwanzfeder und die übrigen gegen das Ende hin deutlich gebändert.

Ein nicht sehr altes Weibchen der Gouldischen Sammlung ist schwarzbraun mit rostgelben schmalen hinteren Halsfedern. Schulterfedern an der Wurzel weiß, grau gebändert und getigert. Ein Streifen der kleineren Deckfedern des Oberflügels an der Wurzel weiß, an den Rändern hellbräunlich. Die oberen Schwanzdeckfedern lichter braun mit weißen Flecken und Bändern und hellbräunlichen Säumen. Die Hauptschwingen von unten gesehen sind an der Wurzel weiß, graubraun marmoriert. Die Schwingen 2. Ordnung sind von innen nach der Wurzel weißlich mit grauen Nebelflecken und Streifen und weißen grau gewölbten Querbändern. Der ausgebreitete Schwanz ist an der Innenfahne nach der Wurzel hin aschgrau und zeigt unregelmäßige Längs= und Zackenstreifen und Flecken von lichtbrauner Farbe. Die innere Fahne changiete aus dem tief Rothbraunen ins blaugraue.

In Australien gemein, raubt die kleineren Arten der Känguruh, Trappen, Schaafe u. dgl. Er folgt den Jägern Tage lang nach, um die von ihnen weggeworfenen Eingeweide der Känguruh zu verzehren. Gould sah 30—40 Stück um den Cadaver eines Ochsen versammelt, von denen einige, bereits gesättigt, auf den benachbarten Bäumen ausruhten. Gould konnte die Eyer nicht erhalten, da sie auf die höchsten Bäume nisten, deren Stamm bis zur Krone astlos und diese an 100 Fuß hoch sind.

Dimens.:	mas.	—	fem.				
Kopf	127	—	130	Außenz.	54+26	—	57+29
Schnabel	52	—	51	Innenz.	42+41	—	48+42
Höhe	32	—	32	1. Schwzf.	280*	—	305
Mundwink.	73	—	75	2. Schwzf.	309	—	330
Oberflügel	366	—	272	3. Schwzf.	327	—	349
Flügelspitze	227	—	377	4. Schwzf.	347	—	380
Tarse	107	—	110	5. Schwzf.	367	—	400
Mittelz.	70+32	—	78—34	6. Schwzf.	395	—	416

2. Genus. Weih-Adler — Helotarsus *A. Smith.* **April 1830. Theratopius** *Less.* **Nov. 1830.**

Diagn. Der sehr lange spitze, säbelförmig gebogene Flügel überreicht weit den halbrumpflangen Schwanz.

Beschreib. Der Schnabel ist grade, unter der Wachshaut aufgetrieben. Zügel und Augengend nackt mit einzeln Borsthärchen. Die Nasenlöcher sind oval und senkrecht — Wachshaut groß, senkrecht zum Schnabelrand herabsteigend.

Flügel lang und zugespitzt. Oberflügel länger als die Flügelspitze. Die 2. bis 7. an der Innenfahne hakenförmig ausgeschnitten. Die hinteren Ausschnitte stehen höher als die vorderen und die Ausschnitte der 3., 4. und 5. stehen in gleicher Höhe.**

Tarsen ziemlich hoch und wie die Zehen mit unregelmäßigen runden und erhabenen Schuppen; vor den Nägeln mit 4 Schildern. Am oberen Gelenk ⅓ nach vorn mit Federn bedeckt. Hosenfedern kurz. Mittelzehe mit dem Nagel so lang als die Tarse. Nägel schwach mit parallel stehenden Kanten.

Schwanz äußerst kurz, hat etwa die Hälfte des Rumpfes. Die äußerste Schwanzfeder ist gleich lang mit der 6., die 2. so lang als die 5., die 3. und 4. fast gleich lang. Durch diese Verhältnisse entsteht ein doppelt gegabelter Schwanz. Das Gefieder des Hinterkopfs und der Seiten des Halses ist lang, an der Spitze breit und aufgelockert, wodurch der Kopf von hinten gesehen ein eulenartiges Ansehen erhält; das übrige Gefieder ist breit und da es in großen Massen verschieden gefärbt ist, so erhält es ein äußerst buntes Ansehen. Wir kennen leider von diesem höchst interessanten Geschlecht nur den Typus eines Subgenus, der als letzteres den 3. Rang einnimmt. Als Genus repräsentirt es unter den **Aquilinae** den **Nauclerus** sehr deutlich durch die langen spitzen Flügel.

Der kurzschwänzige Weih-Adler — Helotarsus ecaudatus *Vaill.* **Le Bateleur** *Vaill.* **7 et 8.** (schlecht wie alle von Vaill. abgebildeten Raubvögel.***

Beschreib. Tiefschwarz mit rothbraunem Rücken, Schwanz und Schwanzdecke. Flügel graubraun. Die Deckfedern der Schwingen 2. Ordnung, so wie die Enden der Schwingen 2. Ordnung schwarz. Diese Färbung bildet zwey breite Binden, welche die schmutzig lichtgraubräunlichen Schwingen 2. Ord. einschließt. Innerer Flügel blendend weiß, nach den Spitzen der Schwingen hin bläulichschwarz; die obere Seite der Schäfte der Schwingen sind an der Wurzel weiß, welche Farbe sich als feine Linie in den längeren schwarzen Theil des Schaftes längs der Mitte hinein zieht. Die untere Seite der Schäfte sind weiß, gegen die Spitze schwarz. Eine ähnliche Schaftzeichnung findet sich bey **Milvus isiurus**, 2. Subgenus von **Milvus**, 5. Genus der **Milvinae**. Die langen Federn der Seiten, tief unter dem Flügel in der Nähe von dem Ende der Ulna entspringend, schwarz, einzelne marmorirt oder weiß. Der schwarze Flaum der inneren Deckfedern hat lange fahnenlose, nur an der Spitze befahnte Spulen. Schnabel gelb, an der Spitze hornfarbig.

Der Nestvogel ist mehr einfarbig braun mit hellerem Kopfe und Halse. Alle Federn mit lichteren Rändern.

Ein sehr gewandter Flieger, der in der Luft sich spielend überschlägt, was selbst ein alter Vogel im Amsterdamer Thiergarten zu thun versuchte.

Nach Vaillant soll er auf Aas fallen, kranke Schafe und junge Strauße rauben. Er ist über ganz Africa verbreitet und ist daselbst nicht selten. Eine nähere Schilderung seiner Lebensart wäre sehr zu wünschen, die jedoch nicht von einem gewöhnlich im Fluge dahin eilenden Reisenden, sondern noch eher von einem am Cap eingebürgerten Zoologen erwartet werden kann.

Dimensionen:			
Kopf	126	Mittelzehe	66
Schnabel	39	1. Schwanzf.	120
Mundwinkel	68	2. —	117
Oberflügel	312	3. —	113
Flügelspitze	255	4. —	114
Tarse	79	5. —	117
		6. —	120

Der Typus dieses Genus steht den **Circaëien**, 3. Genus der **Aquilinae**, näher als **Aquila**, erstes Genus der **Aquilinae** Er gleicht den **Circaëten** in der Bildung der Füße und Zehen und deren Bedeckung. Letztere weicht jedoch darin ab, daß die Schuppen sich nicht überdecken; auch ist die äußere Zehe ebenfalls schwach, jedoch bedeutend länger und die Tarse ist kürzer als bey den **Circaëten**.

Wir sehen bey diesem Genus wie bey **Nauclerus** auf dem Innenflügel einen großen weißen Spiegel, indem die obere Hälfte der Schwingen 1. und 2. Ordnung weiße Fahnen haben und daß sämmtliche kleine Deckfedern des inneren Flügels weiß gefärbt sind.

Diese Färbung findet sich bey **Nauclerus**, bey vielen **Circi**, bey **Elanus** und theilweise bey einigen **Milvi**. Ich glaube deßhalb, da die Mehrzahl der Genera der 2. Subfamilie **Milvinae** diese Färbung trägt, diese ein Character des 2. Ranges ist.

Bey vielen **Longipennes** 2. Unterordnung der **Ichthyornithes** sehen wir die Schäfte der Schwingen oben schwarz, unten weiß; wir sehen diesen nämlichen Character bey vielen **Milvinae**, bey **Nauclerus Riocourii** und auch bey **Helotarsus** wiederkehren und halten auch diesen für einen Character des zweiten Rangs.

Wenn diese Charactere in Verbindung mit Characteren, die die 2. Genera der 5 verschiedenen Subfamilien an sich tragen, bey einzelen Formen wiederkehren, so kann man sicher seyn, daß diese als Genus, Subgenus, oder als Art den 2. Rang einnehmen.

Da ich die Vertheilung der Farben, ob Bänder sich über alle unteren Theile, oder gar über den ganzen Körper erstrecken,

---

* Nicht ganz vollständig ausgewachsen.

** Eine solche Stellung der Ausschnitte kommt bey keinem Subgenus mehr vor. Wenn mehr Formen dieses merkwürdigen Genus entdeckt werden, so wird obige Beschreibung nach einem Subgenus gebildet, sehr modificirt werden müssen.

*** Fast allen **Falconidae** hat der schlechte und uncorrecte Zeichner geschilderte Tarsen und Zehen gemacht, gleichviel ob sie solche haben der nicht.

wie viele Bänder sich über den Schwanz ausbreiten, ob die innere Ansicht des Flügels einen Spiegel bildet oder nicht, ob die Füße roth oder gelb sind, wie die Färbung der Iris beschaffen ist, für höchst wichtig halte, um die Formen richtig zu stellen; so ist dieß der Grund, warum ich sie den Characteren der Subgenera usw. angehängt habe. Alle diese Grundsätze könnten von mir viel weiter ausgebildet seyn, wenn mir stets ein brittisches oder leydner Museum zu Gebote stünde und ich nicht fast einzig auf mein Manuscript und etwa 60 Arten Falconidae unserer Sammlung beschränkt wäre.

Da in der Subfamilie Aquilinae in den 5 Genera so außerordentlich klar und schlagend in den Haliaëten der Geyer, in dem Pandion der Gypaëtus, in Circaëtus der Gypogeranus, in dem Helotarsus der Strix und in dem Aquila die Falkentypus ausgesprochen ist; so habe ich an alle, die die Falconidae in der Mehrzahl besitzen, die Bitte: das letzte Subgenus Thalassaëtus (pelagicus) der Haliaëten, von Pandion den P. haliaëtus, von den Circaëten eine Art des Subg. Spilornis, z. B. undulatus, den Helotarsus und von den Aquilae den Aquila pennata (erstes Subgenus der Aquilae) einige Tage mit einem Geyer, Gypaëtus, Gypogeranus, Strix und Falco sich vor die Augen zu stellen, um zu sehen, ob meine Ansicht ein Werk der Phantasie und nicht in der Natur begründet ist.

Selbst der Ornitholog, der sich diese Formen selbst in nothdürftigen Abbildungen zusammenstellt, wird diese Wiederkehrungen begreifen, oder wenigstens ahnen lernen.

Ist letzteres der Fall, so wird er es vermeiden mich zweckloser Zersplitterung anzuklagen, da grade in den Characteren der Subgenera diese Gesetze sich erkennen lassen, abgesehen davon, daß diese höchst nothwendig sind, um die Arten unterscheiden zu lernen. Wer mich widerlegen will, der versuche es die Charactere der Subgenera abzuläugnen, oder Uebergänge von einem Subgenus zum andern nachzuweisen. Er wird weder das Eine noch das Andere im Stande seyn.

Nur Herr Temminck konnte dieß gegen die Wahrheit früher behaupten, allein da er in neuester Zeit in der Fauna japonica von Spizaëtus, Buteo etc. spricht, so muß er von seinem hartnäckig vertheidigtem Irrthum zurückgekommen seyn, daß die Falconidae untheilbar seyen. An die unnützen Feldzüge dieses Ornithologen gegen Vieillotische und Cuvierische Trennungen erinnere ich alle die Ornithologen, welche gegen meine noch feineren Subgenera kämpfen wollen. Sie werden das Schicksal dieses Mannes theilen, daß sie im hohen Alter das Jahrzehnte lang Verschmähte annehmen, und einsehen, wie sie die Wissenschaft durch ihre Krebsgänge aufgehalten und ihr geschadet haben.

Wer da glaubt, eine Inconsequenz in meinen Ansichten darin zu sehen, daß viele Genera sich in Subgenera auflösen, andere Genera, wegen Mangel an Formen sich nicht trennen lassen, dem muß ich bemerken, daß wir nicht am Schlusse aller Entdeckungen stehen. Gould entdeckte, trotzdem, daß Neuholland längst vor ihm von Zoologen besucht war, nicht weniger als 11—12 vollständig neue Falkenarten, als: 1) Falco hypoleucus, 2) frontatus, [3) melanogenys], 4) Circus Jardini, 5) Elanus scriptus, 6) Milvus isiurus, 7) affinis, 8) melanosternon, 9) Nisus cruentus, 10) Aquila morphnoides, 11) Pandion leucocephalus, 12) Pernis subcristatus. Zu gleicher Zeit wurde, der 13) Falco subniger von G. Gray und der 14) Circus assimilis von Jardin und Selby entdeckt.

Vor diesen 4 Gelehrten kannte man 1) den Elanus axillaris, 2) Jeracidea berigora, 3) Nisus torquatus, 4) approximans, 5) Astur Novae Hollandiae, 6) Astur radiatus, 7) Haliaëtus ponticerianus, 8) canorus, 9) leucogaster, 10) Aquila fucosa, 11) Tinnunculus cenchroides. Selbst von diesen gehört die Entdeckung von Jeracidea berigora etc. der neueren Zeit an und nur der Astur Novae Hollandiae, radiatus, der Haliaëtus ponticerianus und leucogaster war den älteren Autoren bekannt. Es wurden demnach in diesem Welttheil von den 25 Falconidae über ½ erst in der neusten Zeit entdeckt. Von den 12 neu entdeckten Falken Goulds waren drey Typen von drey neuen Subgenera. Milvus isiurus, Buteo melanosternon und Circus Jardini. Daß der Buteo melanosternon eine eigne Gruppe bilde, davon hat sich Herr Gould überzeugt, weil er auch in der Lebensart verschieden ist. Im zoologischen Garten zu London lernte ich das erste Subgenus von Tinnunculus (Polihiërax semitorquatus) kennen, im brittischen Museum hatte ich Gelegenheit mein Verzeichniß der Falconidae, welches ich im 3. Band des Museum Snkenbergianum gegeben habe, vielfach zu verbessern, wobey mir G. Gray mit Rath und That beistand.

Ich erinnere ferner daran, daß der Pernis (Hyptiopus) lophotes von Cuvier noch keine 20 Jahre entdeckt ist und daß man bereits drey Arten in diesem Subgenus kennt. Aviceda cuculoides, 2. Subgenus Pernis, — ist von Swainson erst im Jahre 1837 beschrieben worden. Gampsonyx Swainsonii ist von Vigors im Jahre 1825 entdeckt. Das Subgenus Poliaëtus (Ichthyaëtus *Lafr.*) ist mit seinen Arten noch später bekannt geworden. Kann dieß Alles nicht abgeläugnet werden, warum sollten die von mir angegebenen Lücken nicht ebenfalls, wenigstens dem größten Theil nach, sich in der Folgezeit ausfüllen lassen?

Werden diese Lücken ausgefüllt, so werden sie den schlagendsten Beweis von der Richtigkeit meiner Ansicht abgeben.

3. Genus. Schlangenadler — Circaëtus *Kaup.**

1. Subgenus. Herpetotheres *Vieill.*
2. Subg. Gymnogenys *Less.* sive Polyboroides *A. Smith.*
3. Subg. Spilornis *G. Gray.* sive Haematornis *Vig.*
4. Subg. Circaëtus *Vieill.*
5. Subg. Poliornis *Kaup*, *G. Gray.*

Diagn. Die Mittelzehe mit dem Nagel ist bedeutend kürzer, als die hohe mit 6 eckigen Schuppen belegte Tarse, welche nur am oberen Gelenk nach vorn befiedert ist. Der etwas abgestutzte Schwanz hat Rumpf- oder Körperlänge.

Beschreib. Der Kopf ist meist groß und an der Stirn breit. Die Außenzehe ist in der Regel schwächer und meist kürzer als die Innenzehe und sämmtliche Nägel sind kantig.

Nach der Lebensart der bekannten Arten zu schließen, sind sie alle feige und unedle Raubvögel, deren Hauptnahrung, wie bey Gypogeranus, aus Amphibien besteht, die sie wahrscheinlich nur zu Fuße verfolgen und fangen. Sie zerfallen in 5 Subgenera, die mit ihren schärferen Kennzeichen von den neueren Ornithologen als wahre Genera irrig aufgeführt werden. Von früheren Naturforschern wurde ein Theil bald zu den Astures, bald zu den Bussarden versetzt, indem sie sich durch Analogien täu-

---

* Ich habe sämmtlichen Subgenera den Namen Circaëtus gelassen, weil diese Benennung die älteste ist; sie verdient um so mehr den Vorzug, weil sie die analoge Verwandtschaft mit Circus bezeichnet.

schen ließen. Diese Fehler würden sie leicht vermieden haben, wenn sie Lebensart und den Bau der Füße berücksichtigt hätten. So zählte Temminck Herpetotheres-Arten als xanthothorax, brachypterus zu den Astures. G. Gray versetzt den weihähnlichen Gymnogenys zu seinen Circinae, einer Subfamilie, die in allen ihren Theilen irrig zusammengesetzt ist.

Mit einem Wort, kein Autor hat vor mir die Arten richtig zusammen gestellt und es würde zu weit führen, wenn ich all die Fehler, die in diesem Genus gemacht worden sind, geschichtlich aufführen wollte. Zur Entschuldigung derselben muß jedoch angeführt werden, daß die Arten dieses Genus mehr als alle anderen von dem Totalhabitus der Aquilinae abweichen.

Wenn Vorsteher von größeren Sammlungen von der Richtigkeit meiner Zusammenstellung sich überzeugen wollen, so muß ich sie bitten, daß sie sämmtliche Arten sich einige Zeit vor die Augen stellen. Geschieht dieß mit kritischem Blick, so werden sie nie mehr in Versuchung kommen, das Genus Circa. tus als Genus zu verkennen, sie werden den Subgenera nicht mehr den Werth von wahren Genera einräumen, noch weniger die Arten unter der Benennung von Bussarden, Habichten aufführen. Sie werden sich von der naturschändenden Ansicht losreißen und gewiß nie mehr von abirrenden Formen sprechen.

Die Männer hingegen, welche nur einzelne Formen dieses Genus in natura besitzen und die Mehrzahl derselben nur nach Abbildungen, dazu noch schlechte kennen, möchte ich gebeten haben, ihr Urtheil zu suspendiren, bis glücklicher gestellte Gelehrte ihre Meinung zu Tage gefördert haben.

System. Stellung. Wie Gypogeranus als Familie den 3. Rang einnimmt, so steht Circaëtus, durch die Menge der Analogien, die Gymnogenys radiatus mit dieser Familie aufweist, unter den Aquilinae als Genus, an der 3. Stelle.

1. Subgenus. Falkenschlangenadler — Herpetotheres *Vieill.* **1825. Daedalion** *Sav.*, *Vig.* **Macagua** *Less.* **Cachinna** *Flem.* **Astur** *Spix.* **Autour** *Temm.*

Diagn. Der Schnabel von der Wurzel an falkenähnlich plötzlich gebogen und von den Seiten zusammengedrückt. Flügel sehr kurz mit kurzer Flügelspitze, die oberen Deckfedern des Schwanzes nicht überreichend. Ohr mit deutlichem Schleier.*

Beschreib. Mit großem Kopf und total befiedertem Gesicht. Wachshaut klein mit großen kreisrunden Nasenlöchern. Am Gaumen des Schnabelhakens den keilförmigen Vorsprung der Edelfalken. Unterschnabel plötzlich abgestutzt. Rachen sehr eng und nicht bis zum vorderen Augenwinkel gespalten.

Zweite bis 6. Schwinge an den Innenfahnen stumpf ausgeschnitten. Schwanz lang und stark abgestutzt. Tarsen länger als die Mittelzehe. Aeußere Zehe unbedeutend länger als die innere. Nägel doppelt kantig. Hosen schwach. Gefieder bestimmt conturiert.

Man kennt mehrere Arten, die alle auf den Süden von America beschränkt sind.

* Warum in diesem Subgenus ebenfalls ein Schleier, wie bey den Circi auftritt, wird sich bey einer sorgfältigen Classification der Strigidae ermitteln lassen. Ich vermuthe, daß der Schleier ein Kennzeichen ist, das den 3. Rang bezeichnet.

1) Der lachende Falkenschlangenadler — **Circaëtus cachinnans** *Linn.* **Falco cachinnans** *Linn.* **Herpetotheres cachinnans** *Vieill.* **Gal. t. 19.**

Diagn. Die Kopffedern zu einer Holle verlängert. Tarse 55—67 Mm. lang.

Beschreib. Die durch harte dunkele Schäfte steifen Kopffedern sind rostgelblich weiß. Gesicht, die hintere Hälfte des Zügels, ein Streifen über dem Auge und Hinterhals schwarz. Die längsten oberen Schwanzdeckfedern, alle unteren Theile und ein Band um den Unterhals rostgelblich weiß. Flügel und Rücken schwarzbraun, letztere Farbe als Zwickel in die hellen oberen Schwanzdeckfedern sich hineinziehend. Die größeren Schulterfedern mit einzelen rostgelblichen Federn. Der Flügel von Innen zeigt die kleineren Deckfedern rostgelblich mit einzelen schwarzen Flecken. Die Schwingen von Innen sind licht mit röthlichem Anflug; auch die Schwingen 2. Ordnung sind ähnlich gefärbt und gebändert, allein die Bänder sind von Außen kaum sichtbar. Der Schwanz ist schwarz und hat 4—5 mehr oder minder breite weißliche Querbänder oder Flecken. Die Fahnen an den hellen Querbändern verlieren bey alten Federn ihre Seitenhärchen und werden deßhalb an diesen Theilen durchsichtig, was man ebenfalls bey Pernis beobachtet hat.

Dimens.:	mas.	—	fem.	
Kopf	67	—	71	
Schnabel	22	—	24	
Höhe	21	—	21	
Mundwinkel	26	—	28	
Flügel	267	—	262	(nicht ausgew.)
Tarse	55	—	67	
Mittelzehe	40	—	45	
Außenzehe	27	—	31	
Innenzehe	22	—	29	
1. Schwanzf.	172	—	..	
2. Schwanzf.	208	—	..	
6. Schwanzf.	..	—	..	

2) Der bunte Falkenschlangenadler — **Circaëtus brachypterus** *Temm.** **Falco brachypterus** *Temm.* **pl. col. 141. 116. Sparvius semitorquatus** *Vieill.* **Sparvius melanoleucus** *Vieill.* **Falco leucomelas** *Ill.*, *Licht.* **Azara No. 28 u. 29. White necked Falcon.** *Lath.*

Diagn. An Größe dem cachinnans gleich, allein mit längeren weniger rauh geschuppten Tarsen von 81—85 Mm. lang.

Alter Vogel. Temm. pl. col. 141. Kopffedern nicht auffallend verlängert. Scheitel und der sehr deutliche Schleier, sowie der Rücken und die Flügel schwarzbraun. Wangen auf weißem Grunde gefleckt. Alle unteren Theile weiß mit schwarzen Schäften und einzelen schwarzen Flecken. Obere Schwanz-

* Das Genus Brachypterus *Less.* und die Umtaufung Micrastur *G. Gray* ist zu streichen. Der Name brachypterus als Art taugt nicht viel, allein ich habe ihn beibehalten, weil er der allgemein angenommene ist. Die Benennungen semitorquatus ist von Smith bey Tinnunculus, melanoleucus von Gmelin bey Circus und von Vieillot bey Haliaëtus angewandt, was in einer und derselben Familie zu vermeiden ist. Der Name leucomelas wäre noch der beste, wenn er nicht blos das Kleid des alten Vogels bezeichnete.

deckfedern weiß gefleckt. Schwanz an der Wurzel weiß, schwarz mit vier nicht bis zum Schafte gehenden bogigen, weißen, zuweilen schwarz gefleckten Binden und weißlicher Endborde. Innere Achselfedern weiß mit einzelen schwarzen Tropfen an den längsten Deckfedern. An den vorderen Schwingen 4 schwarze Binden.

Ein alter Vogel aus Mexico zeigt alle unteren Theile schön rostgelb. Der junge Vogel Temm. pl. 116 ist sehr abweichend gefärbt. Die oberen Theile sind schwarzbraun mit zahlreichen rostgelben Querbändern. Die 5 Binden des Schwanzes sind weiß, bräunlich gewölkt. Das Halsband ist rostgelblich und alle unteren Theile mit breiten Bändern.

Dimens.:	Alter Vog.	—	Mexic. Indiv.	—	junger Vog.
Kopf	68	—	68	—	64-65
Schnabel	22	—	21	—	20
Höhe	19	—	19	—	16
Mundwinkel	29	—	28	—	28
Oberflügel	234	—	221	—	223
Flügelspitze	51	—	51	—	39
Tarse	85	—	82	—	81
Mittelzehe	45	—	42	—	42
1. Schwanzf.	213	—	213	—	195
6. Schwanzf.	268	—	268	—	248

3) Der rostbrüstige Falkenschlangenadler — **Circaëtus xanthothorax** *Temm.* **Falco xanthothorax** *Temm.* pl. col. 92 (adult.). **Falco leucauchen** *Temm.* pl. col. 306. (juv.)

Diagn. Die Tarse 55—60 **Mm.** lang. Der Schwanz mit 4 schmalen weißen Binden.

Beschreib. Alter Vogel. Alle oberen Theile rothbraun; die lockeren Scheitelfedern mit aschgrauem Anflug. Kehle weißlich; die übrigen Halsfedern hellrostfarbig. Die unteren Theile und die inneren Deckfedern des Flügels weiß, schwarz gebändert, indem jede Feder mit 2—11 schwarzen Binden verziert ist. Die innere Ansicht der Schwingen zeigt 5—7 Bänder. Der Schwanz ist schwarzbraun mit 4—5 schmalen, weit von einander abstehenden weißen Binden, die zuweilen nicht ganz bis zum Schafte gehen.

Junger Vogel. Mit weißlicher, dunkel gefleckter Stirn und Augenstreifen, welcher sich um den Schleier herumzieht. Der Schleier schwarzbraun eingefaßt. Die weißen, an der Spitze dunkel gefärbten Nackenfedern verbinden sich mit dem Augenstreifen, und in einem spitzen Winkel mit dem weißen Streifen, der von der Kehle sich heraufzieht und die Ohrfedern begränzt. Die Ohrfedern sind hellaschgrau mit weißen Schäften und schwarzbraunen Spitzen. Rücken und Flügel mit zahlreichen weißen Tropfen, die bräunlich angeflogen sind. Auf den Schwingen 1. und 2. Ordnung roströthliche Flecken.

Die Kehle, die unteren Deckfedern des Schwanzes und die inneren Achselfedern schmutzig weiß. Die unteren Theile röthlichweiß mit schmalen, weit von einander stehenden schwärzlichen Querlinien. Die Bandflecken des Schwanzes sind breiter als beym alten Vogel und rostfarbig weiß.

Dimensionen:	Alter Vogel	—	Junger Vogel.
Kopf	52	—	49
Schnabel	15	—	14
Höhe	13	—	12
Mundwinkel	23	—	20
Oberflügel }	194	—	144
Flügelspitze }		—	30
Tarse	62	—	55
Mittelzehe	31	—	28
1. Schwanzfeder	..	—	137
6. Schwanzfeder	186	—	173

4) Der gebänderte Falkenschlangenadler — **Circaëtus concentricus** *Ill.* **Falco concentricus** *Ill.*

Diagn. Von der Größe des weiblichen **Nisus communis**, alle unteren Theile fein gebändert. Zwey bis drey Binden auf dem Schwanz.

Beschreib. Oben schieferaschgrau — Wangen und Kehle bräunlich aschgrau. Alle unteren Theile und die inneren Achselfedern mit unzähligen Bändern dicht bedeckt. Die Nackenfedern haben nichts Weißes an der Wurzelhälfte. Die Ohrfedern einen deutlichen Schleier bildend, sind grau und ziehen sich als schmaler Streifen in die zuweilen weiße Kehle.

Bauch und untere Schwanzdeckfedern weiß. Die Schwingen an der Wurzel aschgrau mit breiten weißen Binden, die auf den Innenfahnen nicht ganz bis zum Schafte gehen. Schwanz schwarz mit 2—3 unregelmäßigen schmalen weißen Binden, wovon die obere unter den Deckfedern versteckt, die 2. am Rande des 2. Drittels sich befindet. Die Spitze des Schwanzes mit weißer Einfassung.

Es gibt Individuen mit gelben und schwarzen Schnäbeln. Letztere Farbe zeigt entweder das Jugend- oder Winterkleid an.

Dimens.:	? ♂ mit schwarzem Schnab.	—	♀ mit gelbem Schnab.
Kopf	..	—	52
Schnabel	14	—	16
Höhe	11	—	12
Mundwinkel	20	—	22
Oberflügel	150	—	} 184
Flügelspitze	39	—	}
Tarse	60	—	57-58½
Mittelzehe	30	—	27
1. Schwanzfeder	139	—	127
6. Schwanzfeder	172	—	149⅓-157

Diese Art steht in ihren Dimensionen dem **xanthothorax** sehr nahe. Beide Arten sind in Museen noch ziemlich selten. Um die Verschiedenheiten des Geschlechts und des Alters zu ermitteln, gehören größere Suiten, als mir zu Gebote standen.

2. Subgenus. Weih-Schlangenadler — **Gymnogenys** *Less.* **Nov. 1830. Polyboroides** *A. Smith.** **April 1830.**

Diagn. Kopf klein, Gesicht nackt. Flügel sehr lang.

Beschreib. Der Kopf ist klein und **Circus** ähnlich. Schnabel gestreckt mit großer Wachshaut, unter dieser buckelig gewölbt. Unterschnabel löffelförmig, sanft abgestutzt mit eingezogenen Rändern. Nasenlöcher ritzenförmig, wagrecht stehend. Flügel lang, **Circus** ähnlich mit sehr breiten Schwingen. Zweite bis 6. an den Innenfahnen stumpf ausgeschnitten. Die Tarsen sind **Circus** ähnlich, dünn und hoch, und die Mittelzehe ohne Nagel geht zweimal in ihre Länge. Die äußere

* Indem dieses Subgenus nur das nackte Gesicht, allein sonst nichts mit **Polyborus** gemein hat, so habe ich den unbedeutend jüngeren Namen von Lesson vorgezogen, da ohnedieß die Namen mit **oides** für Genera nichts taugen.

Zehe ist nicht allein bedeutend schwächer als die innere, sondern auch kürzer. Nagel mit doppelten Kanten. Schwanz über Körperlang an den Fahnen sehr breit und abgestuft. Das Gefieder ist nicht scharf conturiert, mehr zerschlissen und weich. Es gleicht auffallend dem der **Circi**.

Dieses Subgenus repräsentiert in seinem Genus das 3. Genus **Circus** der 2. Subfamilie **Milvinae**. Es zeigt ferner Analogien mit **Gypogeranus**, die vielleicht Herr G. Gray bewogen, diesen Typus einer scharf getrennten Familie mit **Gymnogenys** und **Circus** in seine Subfamilie **Circinae** zu bringen.

Mit **Gypogeranus** verglichen zeigt es Aehnlichkeit

1) in der schlanken Gestalt; 2) nacktem Gesicht; 3) dem weichen Weihengefieder, ähnlich sowohl in der Textur als in der Färbung; 4) in der Verlängerung der Hinterhauptsfedern, die jedoch anders gebildet und gestellt sind; 5) in den langen Tarsen und 6) in der Kürze der Zehen.

Die bis jetzt unbekannte Lebensart von **Gymnogenys** mag ebensoviel Aehnlichkeit bieten. Auf jeden Fall ist **Gymnogenys** ein gewandter Erdläufer und Schlangenfresser!

5) Der gebänderte Weih-Schlangenadler — **Circaëtus radiatus** *Scop.* **Vultur radiatus** *Scop.* **Falco madagascariensis** *Gmel., Lath.* **Falco gymnogenys** *Temm.* **pl. col. 307. Polyboroides capensis sive typus** *A. Smith., Ill.* of Afr. mit guten Abbildungen des alten und jungen Vogels.

Beschreib. Von der Größe des Rohrweihs, allein durch längeren Schwanz und höhere Tarsen größer erscheinend. Kopf, Hals, Oberbrust blau aschgrau — Unterbrust, Seiten, Hosen, Bauch, obere und untere Schwanzdeckfedern und innere Achselfedern schwarz mit weißen Bändern. Flügel aschgrau mit feinen bräunlichen Zickzackbändchen marmoriert. Viele der kleineren Deckfedern des Flügels haben schwarze, weiß gebänderte Borden, und mehrere schwarze länglich runde Flecken. Von innen zeigt der Flügel an der oberen Hälfte der Schwingen eine sehr bunte Färbung; er ist weiß, graubräunlich und schwärzlich marmoriert; die letzte Hälfte der Schwingen ist schwarz; von der 6. an mit grauweißer Borde. Schwanz schwarz in der Mitte mit weißem, breitem, grau, schwarz und bräunlich marmoriertem Bande, am Ende mit einer weißen Borde und an der Wurzel weiß marmoriert mit schmaler weißer Binde.

Der junge von Smith abgebildete Vogel ist verwischt bräunlich gefleckt und verdient genauer beschrieben zu werden.

Dimensionen:		Tarse	89
Kopf	72	Mittelzehe	40+20
Schnabel	31	Außenzehe	25+15
Höhe	15	Innenzehe	29+29
Mundwinkel	39	1. Schwanzf.	278
Flügel	442	6. Schwanzf.	298

Diese Art ist stets noch selten in allen Museen.

3. Subgenus. Habicht-Schlangenadler — **Spilornis** *G. R. Gray* **1840. Haematornis** *Vig.* **1831.**
(Vergebener Name.)

Diagn. Die Flügel erreichen die Hälfte des langen Schwanzes. Mittelzehe ohne Nagel geht 2mal in die Länge der Tarse. Innerer, mittlerer und hinterer Nagel nach außen schneidend zugeschärft.*

Beschreib. Es sind Vögel von ziemlich bedeutender Größe, die der **Aquila naevia** an Länge gleichkommen und noch übertreffen. Der Schnabel ist ziemlich gerade, gestreckt, ohne Spur von Zahn. Gesicht und Zügel fast nackt mit einzelnen Borsten dünn bedeckt, die über die kleinen, ovalen senkrecht stehenden Nasenlöcher wegragen. Hinterhauptsfedern verlängert, an der Spitze breiter als an der Wurzel. Schleier undeutlich, allein durch verschiedene Färbung kenntlich. Flügel mäßig lang und erreichen die halbe breite Binde des stufenförmigen und körperlangen Schwanzes. Die 2. Schwinge an der Innenfahne abgerundet, die 3—7. mit schwach bogenförmigem Ausschnitt. Tarsen ziemlich hoch, nur am Gelenk nach vorn befiedert mit schwachen Hosen. Aeußere Zehe so lang als die innere. Sie haben ein düsteres, auf den Flügeln und unteren Theilen weiß getropftes Kleid. Die Kopffedern sind schwarz mit steifen Kielen. Die Nackenfedern sind ebenfalls schwarz, an der Wurzel abgeschnitten blendend weiß. Kehle, Wangen und Ohrfedern sind tief aschgrau. Der Rücken schwarzbraun. Auf dem kleinen Gefieder des Flügels weiße kleine Tropfen und weiße Borden an den Schwingen 1. und 2. Ordnung.

Die inneren Achselfedern sind braun mit großen runden weißen Flecken. Die innere Ansicht der Schwingen zeigt 3 breite weiße Binden auf schwarzem Grunde und die der 2. Ordnung eine leichte Binde. Der Schwanz ist an der Wurzel licht aschgrau, dann folgt eine breite schwarze Binde. Zwischen dieser und der noch breiteren schwarzen Endbinde ein breites weißes Band, das von oben gesehen schmutzig braun gewölkt ist. Bauch, Hosen und untere Schwanzdeckfedern mehr oder minder deutlich weiß gefleckt. Augen, Wachshaut und Füße gelb.

Diese hier angegebenen Farben haben die 3 hieher gehörigen Arten im Alter mit einander gemein und ich kann demnach mich bey der Beschreibung derselben kürzer fassen.

6) Der Bacha-Habichtschlangenadler — **Circaëtus bacha** *Vaill.* **pl. 15. Falco bido** *Horsf.* **Falco albidus** *Cuv.*, *Temm.* **pl. col. 19. Falco cheela** *Lath.*

Diagn. Brust und Kropfgegend schmutzig aschbraun ohne Bänder und Flecken. Unterbrust, Bauch und Hosen und untere Schwanzdeckfedern mit 3—4paar weißen Flecken.

Beschreib. Er ist die kleinere Art — Rücken und Flügel mehr aschgrau. Die kleineren inneren Deckfedern des Flügels größtentheils weiß, meist mit 4 dunkelaschgrauen unregelmäßigen Binden, die an dem Schafte vereinigt sind. Die längeren Deckfedern, welche von Innen die Kiele bedecken, mit 4 Paar weißen Flecken, die bis zum Schafte gehen. Die äußerst langen Deckfedern, welche vom **Humerus** ausgehen, mit 6 Paar weißen dunkel eingefaßten großen Flecken. Von dem ihn zunächst stehenden **holospilus** unterscheidet ihn noch, daß die weißen Flecken auf den Flügeln weniger zahlreich sind, und daß die runden Flecken an Bauch und Hosen auf schmutzig graubraunem Grunde stehen und nicht so deutlich schwarz eingefaßt sind.

* Eine ähnliche Nagelbildung kommt bey dem **Bubo ceylonensis** vor, der wahrscheinlich als Genus und Subgenus dieselbe Stellung in der Familie **Strigidae** einnimmt.

Er ist sowohl in Africa als Asien ein gemeiner Raubvogel. Nach den Berichten glaubwürdiger Reisenden nährt er sich hauptsächlich von Amphibien, soll jedoch auch Ratten und Mäuse fangen. Nach Vaillant soll er am Cap namentlich auf die in den Gebirgen wohnenden Klippschliefer Jagd machen, und ein höchst grausamer Vogel seyn. Man kann, sagt dieser Reisende, all die Stellen, wo dieser grausame und blutdürstige Vogel eines seiner Opfer verzehrte, an den mit Blut überzogenen Felsen erkennen. Nach neueren Beobachtungen entstehen diese Flecken an den Felsen durch die Klippschliefer selbst, welche sich an den Felsen einer dem Castoreum ähnliche Schmiere entledigen, und ich glaube daher mit Sicherheit annehmen zu können, daß Vaillant den Bacha nur nach Trugschlüssen und keineswegs nach strengen Beobachtungen geschildert hat. Er ist auf keinen Fall, schon nach seiner Stellung ein so edler Raubvogel als der europäische Schlangenadler, der sich noch nie an einem größeren Säugethiere vergriffen hat und stets sich mit Amphibien begnügt.

Dimensionen:

Kopf	91	Flügelspitze	125
Schnabel	31	Tarse	90
Mundwinkel	43	Mittelzehe	46
Oberflügel	280	Schwanz	247

7) Der Vigorsische Habicht-Schlangenadler — **Circaëtus holospilus** *Vig.* Buteo holospilus *Vig.* Proc. Zool. Soc. 1831. 96. Spilornis holospilus *G. Gray.*

Diagn. Alle unteren Theile mit zahlreichen runden schwarz eingefaßten großen weißen Flecken ohne schwarze Querlinien.

Beschreib. Er steht in der Größe in der Mitte zwischen dem vorigen und folgenden. Kropfgegend und Oberbrust schmutzig roströthlichbraun mit einzelen versteckten weißen Flecken. Unterbrust und Bauch hellroströthlich mit 4 großen, weißen, schwarz eingefaßten Fleckenpaaren auf jeder Feder. Untere Schwanzdeckfedern roströthlichgelb mit gegen 7 schmalen, weißen, zackig schwärzlich eingefaßten Binden. Die inneren Deckfedern, welche die Hauptschwingen an den Kielen bedecken mit 5—6 regelmäßig gestalteten, ovalen, weißen Fleckenpaaren, die nach dem Ende der Feder hin regelmäßig schwarz begrenzt sind. Die sehr langen vom Humerus ausgehenden inneren Deckfedern mit 8 weißen, großen, schwarz begränzten Fleckenpaaren. Die Außenseite des Flügels zeigt eine größere Zahl weißer Flecken. An der Wurzel des Schwanzes zeigt sich eine unregelmäßige hellbräunliche Binde, die sich über sämmtliche Federn erstreckt.

Er kommt wie der folgende im brittischen Indien und China vor.

Dimensionen:

Kopf	90	Flügelspitze	127
Schnabel	33	Tarse	88
Mundwinkel	44	Mittelzehe	50
Oberflügel	297	Schwanz	270

8) Der wellenstreifige Habicht-Schlangenadler — **Circaëtus undulatus** *Vig.* Haematornis undulatus *Vig.* Proc. 1831. 170. Circaëtus nepalensis *Hodgs.* Spilornis undulatus *G. Gray.*

Diagn. Brust und Bauch mit kleinen weißen Flecken und zahllosen schwarzen zackigen Querbändern.

Beschreib. Es ist die größte Art und sieht man sie vom Rücken, so zeigt sie täuschende Aehnlichkeit mit dem C. holospilus. Unterhals, Oberbrust und Kropfgegend rostrothbraun mit 2—5 unregelmäßig braunschwarzen Querlinien. Unterbrust, Bauch und Hosen schwarzbraun gebändert mit 3—4 kleinen, weißen, schwarz eingefaßten Fleckenpaaren. Die innern die Schwingen deckenden Federn mit 5—6 Paar rostgelb angeflogenen unregelmäßig breit schwarz begrenzten Flecken. Die langen vom Humerus ausgehenden langen Federn mit 7 unregelmäßigen, kleinen weißen Flecken, nach innen und außen begränzt. Der Schwanz zeigt nur eine leichte Binde und das schwarzbraune kleine Gefieder des Flügels zeigt noch weniger weiße Tropfen als beym C. bacha.

Dimensionen:

Kopf	96	Flügelspitze	150
Schnabel	34–35	Tarse	102
Mundwinkel	49–50	Mittelzehe	49
Oberflügel	325	Schwanz	310

4. Subgenus. Adler-Schlangenadler — **Circaëtus** *Vieill.* 1816.

Diagnose. Die Flügel überreichen das Ende des Schwanzes. Augengegend mit feiner Wolle. Wangen mit Federn bedeckt. Zweite, 3. und 4. Schwinge an der Innenfahne hakenförmig, die folgende stumpf ausgeschnitten.

Beschreib. Der Kopf ist groß und zwischen den Augen sehr breit — Schnabel zusammengedrückt, höher als breit, mit bedeutendem Schnabelhaken. Zügel und Augengegend fein wollig, erster mit strahlenförmig auseinandergehenden Borstfedern, welche über den Mundwinkel und die Nasenlöcher wegragen. Nackenfedern an der Wurzel weiß, nach den Enden hin zugespitzt. Die Tarsen ziemlich lang; Mittelzehe ohne Nagel geht nicht zweimal in die Länge derselben. Von den Nägeln mit 3—4 Schildchen, wie die vorigen Nägel gewöhnlich gebildet mit doppelten Kanten.

Es sind Formen, die an Größe Adlern von mittlerer Größe, wie z. B. naeviodes, naevia, gleich kommen, allein breiter und plumper gebaut sind. Sie haben ein breites, bestimmt conturiertes Gefieder, von ziemlich einfacher bräunlich aschgrauer Färbung, das an den unteren Theilen im Alter häufig gebändert ist. Die Flügel tragen keine lichten und dunkelen Bänder. Füße und Wachshaut sind graublau. Augen goldgelb.

Nach der Lebensart des europäischen zu schließen, leben sie alle von Amphibien und lassen warmblütige Thiere ganz in Frieden. Sie leben wie die vorigen nur in der alten Welt.

9) Der europäische Adler-Schlangenadler — **Circaëtus gallicus** *Gmel.* * Aquila brachydactyla *Mey.* Falco leucopsis *Bechst.* Aquila leucomphoma *Borkh.*

Diagn. Obenher und Brust lichtbraun. Unterbrust, Seiten, Hosen und untere Schwanzdeckfedern weiß mit lichtbraunen Bändern. Schwanz von unten weiß, auf den Innenfahnen mit drey schwärzlichen Binden und einer weißen Endborde.

Beschreib. Alle oberen Theile lichtbraun. Stirn und um die Augen weißlich. Ein Streifen über dem Auge, Wim-

* Der Name gallicus ist der ältere und allen übrigen vorzuziehen, weil diese nach Genuscharacteren gebildet sind.

pern, die Borstfedern des Zügels und in Schäfte der Kehle und der Brustfedern schwarz. Brust lichtbraun, die übrigen unteren Körpertheile mit weißen, an der Spitze braunen, weiß gebänderten Federn. Innere Achselfedern weiß mit braunen oder schwarzen Querflecken vor den weißen Spitzen. Die Schwingen sind weiß, bis zu den Ausschnitten schwärzlich eingefaßt; Von der 5. Schwinge an auf den Innenfahnen mit schwärzlichen, verloschenen Binden. Die Schwingen 2. Ordnung und deren Deckfedern schwarzbraun mit lichteren Rändern. Die Schwingen selbst schwarz. Der Schwanz von oben mit lichteren Federschäften und 3 Querbinden mit lichter Endborde. Das Weibchen ist äußerlich schwer zu unterscheiden, ist unbedeutend größer (2 Zoll). Der junge Vogel hat die unteren Theile mehr quergebändert und das Gefieder ist bleicher.*

Nach Dr. Lindermayer zeigt diese Art selbst nach langer Gefängenschaft sich als ein kräftiger und unbändiger Vogel, der jedoch seinen Wärter kennen lernt und zur Fütterungszeit aus dem hintersten Winkel, bey seinem Namen gerufen, hervorkommt. Im gereizten Zustand sträuben sich die hinteren Kopffedern (wahrscheinlich wie bey den Spilornis-Arten) gerade in die Höhe und geben dem Kopfe mit den großen gelben Augen ein imposantes Ansehen. Nach dem Grafen von der Mühle haben die vorhandenen Abbildungen den Fehler, daß die Augen nicht groß genug und zu blaß dargestellt werden. Dieser Gelehrte fand diesen Vogel in Griechenland, während des Sommers, ziemlich häufig auf Wiesen, die ziemlich entfernt von Wäldern lagen. Sein Flug ist schwebend und Kreise ziehend, wie beym Milan. Häufig sieht man ihn seine Beute hüpfend verfolgen, die meistens in blindschleichähnlichen Eidechsen besteht.

Das gefangene Individuum, welches Naumann beobachtete, stellte sich stundenlang ins Wasser, badete sich öfters darin, soff selten, fraß gern Frösche, ließ jedoch Fische unberührt.

Diese wenigen Züge der Lebensart, die jedoch von sicheren Beobachtern herrühren, mögen alle übrigen Arten theilen.

Dimensionen:		Oberflügel	327
Kopf	100	Flügelspitze	235
Schnabel	35	Tarse	85-87
Höhe	22	Mittelzehe	49-50
Mundwinkel	56	Schwanz	292

10) Der Cuvierische Adler-Schlangenadler — **Circaëtus thoracicus** *Cuv.* Circaëtus pectoralis *A. Smith.*

Scheint in fast ganz Africa vorzukommen.

11) Der Vieillotische Adler-Schlangenadler — **Circaëtus cinereus** *Vieill.*, *Vaill.* Gal. pl. 12. Circaëtus funereus *Rüppell.*

Vaterland Senegal. Mit dem vorigen näher zu vergleichen.

5. Subgenus. Bussard-Schlangenadler — **Poliornis** *Kaup*, *G. Gray.* Buteo et Astur der Aut.

Diagn. Die Tarsen mit groben Schildschuppen, die Zehen mit 3—10 Tafeln belegt. Die Flügel erreichen fast das Ende des Schwanzes.

Beschreib. Der Schnabel ist grade mit stumpfem Zahn und bis zum vorderen Augenwinkel gespalten. Gesicht und Zügel mit feiner Wolle und Borstfedern bedeckt. Nasenlöcher halbzirkelförmig. Nackenfedern zugespitzt, kurz, keine Holle bildend. An der 2—5. Schwinge an der Innenfahne stumpfe Ausschnitte. Tarsen mit groben Schildschuppen auf der Vorderseite. Zehen mit 5—10 Tafeln. Hosen sehr kurz. Nägel von gewöhnlicher Bildung und doppelt kantig. Sie haben die Größe vom kleinen Männchen des **Falco peregrinus**, haben ein breites ziemlich schief conturiertes aschgraubräunliches Gefieder. Die Hinterhauptsfedern sind an der Wurzel weiß. Flügel und Schwanz tragen Spuren von schwärzlichen Binden. Wachshaut und Füße sind gelb.

Nach einer mündlichen Mittheilung des Herrn Dr. Müllers zählt bereis H. Boie die ihm bekannten Arten zu **Circaëtus**, wohin sie als Genus gehören. Da sie als Genus die **Accipitrinae** und als Subgenus die **Buteoninae** repräsentieren, so ist es leicht zu erklären, warum J. Gray sie zu den **Astures** und Temminck zu den **Buteones** gebracht hat.

Dieses ewige Verwechseln der Analogien mit wahrer Verwandschaft ist der Fluch, woran unsere Wissenschaft bis auf diesen Tag leidet und leider noch so lange kränkeln wird, bis man zu der richtigen Einsicht gekommen ist, daß alle Trennungen in Subgenera fast keinen Werth haben, wenn die Subgenera nicht gleich bey ihrem Entstehen ihren wahren Genera untergeordnet werden. Kleine Gruppen richtig zusammen zu stellen ist nicht so schwer und kann mit Glück von jedem routinirten Ornithologen ausgeführt werden: allein diese kleinern Trennungen einem größeren Ganzen unterzuordnen, dazu gehört ein genereller Ueberblick und geistiges Auffassen, das nicht jedem gegeben ist.*

Die drei bis jetzt bekannten Arten obigen Subgenus gehören Ostindien an.

12) Der kehlstreifige Bussard-Schlangenadler — **Circaëtus teesa** *J. Gray.* Buteo teesa *Ill.* ind. Zool. Astur teesa *Gray* brittisches Museum. Astur hyder *Sykes.* Zuggun Falcon *Lath.*

Diagn. Die weiße Kehle in der Mitte und an den Seiten mit schwarzem Streifen.

Beschreib. Er gleicht dem liventer, nur ist der Kopf am dunkelsten, fast schwarzbraun. Die kleinen Federn des Flügels sind rostgelb und weißlich gefleckt, was jedoch nur hier und da durchleuchtet. Sämmtliche Schwingen haben nichts rothbraunes, sondern sind lichter oder dunkler braun. Von innen ist der Flügel weiß, an dem kleinen Gefieder mit schwarzen Schaftflecken. Die Schwingen sind hinter den Ausschnitten bläulich mit Spuren von schwarzen Binden und schwarzer Endspitze. Brust und Bauchfedern an der Wurzel weiß, mit weißlichen und rostgelblichen Flecken. Die Hosen sind rostfarbig nach der Fußwurzel weiß. Der Schwanz ist grau mit lichten Kanten an den Außenfahnen der äußeren Federn und mit rothbräunlichem

* Es scheint, als wenn in diesem ganzen Genus die Weibchen sich wenig von den Männchen unterscheiden, und daß nur die Section belehren wird, was Männchen oder Weibchen sind.

* Den mir schon öfters gemachten Vorwurf, als sehe ich in jeder Art ein neues Genus, weise ich, von wem er kommen mag, mit Entschiedenheit zurück; ich hoffte, daß mein natürliches System der europäischen Thierwelt, das ich jetzt als eine Jugendsünde betrachte, und welches vor beinah 20 Jahren von mir herausgegeben wurde, der Vergessenheit übergeben sey, bis Agassiz und G. Gray es leider wieder hervorgesucht haben, um mir theilweise Prioritätsrechte zu sichern, die ich nie in Anspruch genommen hätte.

Anflug auf den übrigen Federn. Auf den Innenfahnen lassen sich 4 unregelmäßige Binden erkennen. Vor der lichten Endbinde ein breiteres schwarzes Band.

Dimensionen:

Kopf	63–66	Flügelspitze	125
Schnabel	18–20	Tarse	65
Mundwinkel	30–36	Mittelzehe	34
Oberflügel	163–164	Schwanz	165

Im brittisch Indien ein gemeiner Raubvogel.

13) Der bleiche Bussard-Schlangenadler — **Circaëtus liventer** *G. Müller.* **Falco liventer pl. col. 438. Buteo pallidus** *Less.*

Diagn. Der rostrothe Schwanz mit 7 schmalen Bändern. Kehle weißlich ohne schwarze Streifen. Innere Fahnen der Schwingen rothbraun mit 3—6 schwarzen Binden.

Beschreib. Schnabel gelb mit hornfarbiger Spitze. Gefieder hellbräunlich aschgrau mit schwarzen Schäften. Hosen, untere Schwanzdeckfedern, kleine innere Achselfedern und die Schwingen oberhalb der Ausschnitte blendend weiß. Kehle weißlich mit schwarzen Schaftstrichen und Flecken. Alle größeren Schwungfedern und die größeren Deckfedern rothbraun, schwarz gebändert mit breiter schwarzer Endbinde.

Die Hauptschwingen an den Außenfahnen mit aschgrauem Anflug an der hinteren Hälfte.

Der Schwanz ist an der Wurzel weiß, von oben schmutzig rostroth mit 5 schmalen schwarzen Binden, wovon die Endbinde breiter ist. Von oben sind die Schäfte schön rothbraun, von unten weiß.

Dimensionen:

Kopf	68	Flügelspitze	110
Schnabel	21	Tarse	64
Mundwinkel	32	Mittelzehe	28
Oberflügel	166	Schwanz	144

Das Vaterland ist Timor, allein wahrscheinlich hat er eine größere Verbreitung.

Außer diesen 2 Arten gehört noch hierher:

14) Der Grauwangige Bussard-Schlangenadler — **Circaëtus poliogenys** *Temm.* **pl. col. 325. Buteo poliogenys** *Less.*

Uebersicht der Subgenera und Arten des Genus **Circaëtus.**

I. Herpetotheres *Vieill.*	II. Gymnogenys *Less.*	III. Spilornis *G. Gray.*	IV. Circaëtus *Vieill.*	V. Poliornis *Kaup.*
1) cachinnans *Linn.*	5) radiatus *Scop.*	6) bacha *Vaill.*	9) gallicus Gmel.	12) teesa *J. Gray.*
2) brachypterus *T.*		7) holospilus *Vig.*	10) thoracicus *Cuv.*	13) liventer *Müll.*
3) xanthothorax *T.*		8) undulatus *Vig.*	11) cinereus *Vieill.*	14) poliogenys *Tm.*
4) concentricus *Ill.*				

Das erste Subgenus repräsentiert die **Falconinae** und wahrscheinlich am deutlichsten das 3. Genus der **Falconinae-Harpagus.**

Das 2. Subgenus stellt die **Milvinae** vor und zeigt am deutlichsten eine namhafte Summe von Analogien mit **Circus** 3. Genus der **Milvinae** und mit **Geranospiza gracilis** 3. Genus der **Accipitrinae.**

Das 3. Subgenus **Spilornis** enthält die Grundformen des 3. Genus **Circaëtus.** Es zeigt Analogien mit **Geranospiza** und mit dem 3. Subgenus der **Circi, Spilocircus (Jardinii** ***Gould*****).**

Das 4. Subgenus **Circaetus** repräsentiert die **Aquilinae** und wurde deßhalb von den früheren Autoren ihrem großen Genus **Aquila** stets beigezählt. Es scheint Analogien mit **Poliaëtus (Pandion ichthyaetus et humilis)** zu haben.

Das 5. Subgenus **Poliornis** repräsentiert die **Buteoninae** und die Mehrzahl der Arten wurde von den älteren Autoren ihrer großen Gruppe **Buteones** zugerechnet.

Mehr als 5 Arten hat keines dieser Subgenera, weil selbst in den Arten die 5 Grundformen sich wiederholen. Die Arten lassen sich nach gleichen Gesetzen stellen. Um dieß jedoch mit Erfolg zu können, gehört vor allen Dingen, daß man alle Arten einer ganzen Familie lange Zeit vor Augen hat. Muß man jedoch die verschiedenenen Arten erst in den verschiedenen Museen zusammentragen, so ist dieß ein Werk, das schwer auszuführen ist, namentlich für den Gelehrten, den der Himmel nicht mit irdischen Gütern gesegnet hat.

Mein Wunsch, daß alle Museen zusammentreten und sich gegenseitig das Material zu größeren Monographien leihen wollten, wird ein eitler bleiben und wird an den Verhältnissen und an dem traurigen Egoismus einzelner Vorsteher von Museen scheitern. Würden z. B. all die Formen und Farbenkleider der **Falconidae**, die dem Frankfurter Museum fehlen, zu einer Benutzung in dieser Sammlung deponiert; so könnte ich mit einem solchen Material eine Musterarbeit liefern, die nicht allein den verschiedenen Museen, sondern auch der Wissenschaft zum Nutzen gereichte. Durch eine solche Arbeit würden nicht allein die Nominalgenera und Species verschwinden, sondern auch die Synonymie würde geordnet und der älteste und beste Name ermittelt werden können. Alles Material, auf Reisen zusammengebracht, kann nie an fremden Orten mit der Ruhe beschrieben, noch weniger geistig verarbeitet werden, als da, wo man zu Hause ist; auch soll der Zoolog noch geboren werden, der ohne große Suiten eine tüchtige Beschreibung zu liefern im Stande und dem selbst in den größten Museen nicht der vergebliche Wunsch rege geworden ist: O könntest du doch dieses oder jenes Individuum vergleichen, das du in Leyden, London oder sonst wo gesehen hast. Die Zukunft mit ihrem Allgemeinsinn, mit ihren Eisenbahnen wird dieses Problem lösen und wird sich wundern, daß unsere Sammlungen nur für einzelne Monopolisten, oder zum Schauen und nicht zum eigentlichen Wachsen der Wissenschaft gedient haben.

4. Genus. Adler-Adler oder Aare — Pandion *Sav.*

Diagn. Die in einen Halbkreis gekrümmten fast gleich großen Krallen sind im Durchschnitt rund.

Beschreib. Mittelgroße Adler mit kleinem Kopf, langem Schnabel, der mit einem stumpfen Zahn und langen Schnabelhaken versehen ist. Die kleinen Augen liegen unter kurzen Superciliarbeinen ohne knöchernen Anhang. Nasenlöcher horizon-

tal liegend. Tarsen kurz und kräftig, fein geschuppt oder geschildert. Aeußere und mittlere Zehe ziemlich lang und schlank. Bällchen der Zehen mit spitzen Warzen besetzt. Zehenwurzel ohne bemerkbare Spannhaut.

Man kennt bis jetzt nur 2 Subgenera, die gewandte Stoßtaucher sind und sich einzig von Fischen nähren.

Nach den langen Flügeln, die den Schwanz überragen und nach der geringen Zahl der Schwingenausschnitte, nehme ich an, daß die gemeinen Aare das 2. Subgenus des Genus **Pandion** bilden.*

2. Subgenus. Milanaare — Pandion *Sav.*

Diagn. Die Flügel überreichen den kurzen Schwanz. Zweite bis 5. Schwinge an den Innenfahnen sehr bestimmt ausgeschnitten. Tarsen fein geschuppt. Zehen fein geschuppt, mit 2—4 Schildern vor den Krallen. Die Außenzehe kann sich rückwärts, wie bey den Eulen schlagen.

1) Der gemeine Milanaar — **Pandion haliaëtus** *Linn.* **F. haliaëtus** *Linn.*, *Naum.* taf. 16.

Diagn. Scheitel und Hinterkopf weiß mit schwarzbraunen Schaftflecken, die in der Mitte des Scheitels und des Hinterkopfes am breitesten sind. Die Flügel schwarzbraun mit weißlichen oder weißen Federkanten. Schwanz mit 6 schwärzlichen Binden, die über beide Fahnen sich erstrecken und auf der oberen Fläche durchleuchten. Die langen inneren Deckfedern am Oberarm entspringend, blendend weiß mit isabellfarbigem Anflug, weißen Schäften und zuweilen schwarzbraunen Flecken längs des Schaftes. Vier Schilder vor den Krallen.

Beschreib. Von oben schwarzbraun, von unten weiß. Kopf und Hinterhals weiß, schwarzbraun gefleckt. Von der Stirn zieht sich über die Augen hin ein schwarzer Streifen. Die von beiden Seiten weiß begrenzten Ohrfedern ziehen sich als schwarzer Streifen am Halse herab und verbinden sich mit der Rückenfarbe. Das kleine Gefieder des Flügels und der Rücken, so wie alle Schwingen mit weißen Borden. Brust gypaëtus ähnlich mit lichtbraunen Schaftflecken, die nach der Kehle hin fast schwarz sind. Schäfte der Brust und Kinnfedern schwarz. Alle übrigen Theile blendend weiß. Untere Schwanzdeckfedern mit rostgelblichem Anflug, zuweilen mit hellrostgelblichen Flecken. Füße und Wachshaut sind bläulich.

Das Weibchen ist unbedeutend größer und die Jungen sind von unten ganz weiß.

In Teutschland gehört er nicht zu den ganz gemeinen Vögeln, die stets in der Nähe fischreicher Flüsse und Seen wohnen. In der Regel erscheint er in den Morgenstunden zwischen 8 und 9 und Mittags zwischen 12 und 2, um sich daselbst einen Fisch zu holen. Er stößt nach diesen mit angezogenen Flügeln mit solcher Kraft, daß das Wasser über ihn zusammen strömt. Naumann bemerkt, daß er Karpfen und andere Fische, die über 7 Pfund, wohl nicht aus dem Wasser heraus bringen kann, denn an einem 7 Pfund schweren Karpfen fand sich noch das theilweise Skelett dieses Vogels. Dieser geniale Beobachter erzählte ferner von ihm, daß er stets den Fisch so greift, daß er fliegend den Kopf des Fisches vorwärts trägt.

Diese Art ist über einen großen Theil der Erde verbreitet. Bis jetzt hatte ich noch keine hinreichende Zahl der amerikanischen Milanaare zu untersuchen Gelegenheit, um sagen zu können, ob dieser verschieden ist oder nicht.

Dimensionen;			
Kopf	80	Tarse	50–54
Schnabel	32–33	Mittelzehe	41–42
Mundwinkel	35–39	Außenzehe	34–35
Oberflügel	240–244	Innenzehe	29
Flügelspitze	240–244	1. Schwanzf.	214–220
		6. Schwanzf.	203–219

2) Der australische Milanaar — **Pandion Gouldii*** *Kaup.* **Pandion leucocephalus** *Gould* **Austr. birds XIII. 1.**

Diagn. Scheitel und Hinterkopf weiß mit einzelen schwarzen Schäften und bräunlich angeflogenen Federn in der Mitte. Die Flügel, der Rücken und die obere Schwanzdecke schwarzbraun mit lichteren Federrändern. Die längeren Deckfedern der Schwingen 2. Ordn. total braun mit nur einzelen versteckten Flecken. Nur die Innenfahnen des von oben einfarbigen Schwanzes zeigen an der oberen Hälfte 6 zackig weiße Flecken, die nicht bis zum Schafte gehen. Die langen inneren Deckfedern vom Oberarm aus entspringend, sind schmäler als bey dem gemeinen, blendend weiß mit schwarzen Schäften. Zwey bis drey Schilder vor den Nägeln.

Beschreib. Im Uebrigen gleicht er dem gemeinen, dem er auch in der Lebensart vollkommen ähnlich ist. Es ist eine feine unterschiedene Art, die jedoch Kennzeichen genug an sich trägt, um sie als solche gelten zu lassen.

Selbst in den Dimensionen steht sie der gemeinen sehr nahe.

Dimens.:	mas —	fem.			
Kopf	74 —	81	Tarse	53 —	54
Schnabel	31 —	34	Mittelzehe	47 —	50
Mundw.	38 —	42	Außenzehe	39 —	43
Oberflügel	232 —	240–258	Innenzehe	31 —	35
Flügelspitze	215 —	220–230	1. Schwzf.	180 —	188–210
			6. Schwzf.	187 —	200–213

5. Subgenus. Grauaare — Polioaëtus *Kaup.* **Ichthyaëtus** *Lafr.* (vergebener Name).

Diagn. Tarsen und Zehen grob geschildert.

Beschreib. Mit ziemlich großer Wachshaut. Die Flügelspitze erreicht nicht das Ende des konischen Schwanzes. Zweite bis 7. Schwinge schwach bogenförmig an der Innenfahne, 3.—8. an der Außenfahne sehr bestimmt ausgeschnitten. Tarsen vorn und hinten grob geschildert. Zehenrücken größtentheils getäfelt. Die zwei in Größe sehr abweichenden Arten haben ein aschgrau und bräunliches Totalgefieder mit weißem Bauch, Hosen und unterer Schwanzdecke.

Der Schwanz ist an der Wurzel weiß, an der Spitze schwarz.

Sie sind auf Ostindien und dessen Archipel beschränkt.

---

* Jede Art eines Genus bildet zugleich einen Theil eines Subgenus. Dieß wird jedoch erst dann klar, wenn alle Arten eines Genus entdeckt sind. Auch ohne die Entdeckung der zwey Arten (**Poliaëtus) humilis et ichthyaëtus**, wären **Pandion haliaëtus et Gouldii** Theile des Subgenus **Pandion** und des Genus **Pandion**.

* Da wir bereits einen **Haliaëtus leucocephalus** haben, so habe ich nach dem berühmten und unermündlichen Ornithologen Gould den Namen in **P. Gouldii** umgetauft.

3) Der kleine Grauaar — **Pandion humilis** *S. Müll.* Verhandelingen over de naturl. Gesch. der ned. overz. Bez. Zoologie tab. 6.

Diagn. Kopf 82, Tarse 68, Schwanz 192 Mm. lang.

Beschreib. Der junge Vogel des brittischen Museums hat Kopf, Hals und alle unteren Theile weißlich. Schwingen vor den inneren Ausschnitten weiß, grau marmoriert. Schwanz oben braun, undeutlich gebändert und längs gefleckt und gestreift. Das schwärzliche Endband mit lichtem Saum. Von unten ist der Schwanz an der Wurzel weiß, nach dem Ende hin silbergrau, dunkelaschgrau gespritzt.

Der alte Vogel ist nach einer mündlichen Mittheilung des Herrn Dr. Müllers ganz ähnlich wie der ichthyaëtus gefärbt.

Dimensionen:

Kopf	82	Flügelspitze	128
Schnabel	29	Tarse	68
Mundwinkel	40	Mittelzehe	47
Oberflügel	253	6. Schwanzf.	192

Das Vaterland ist Sumatra, wo ihn Dr. Müller entdeckte.

4) Der große Grauaar — **Pandion ichthyaëtus** *Horsf.* Falco ichthyaëtus *Horsf.* Ichthyaëtus bicolor *Gray.*

Diagn. Kopf 95, Tarsen 80, Schwanz 243 Mm. lang.

Beschreib. Um ⅟₄ größer. Kopf, Hals aschgrau mit bräunlichen Rändern. Oberrücken und untere Theile mit bräunlichem Anflug.

Tarse mit 9, hinten mit 11 Schildern. Mittelzehe mit 11, Außenzehe mit 9, Innenzehe mit 7, Hinterterzehe mit 5 Tafeln belegt, die an den Vorderrändern aufstehen.

In Ostindien ziemlich gemein.

Dimensionen:			
		Tarse	80
Kopf	95	Mittelzehe	57
Schnabel	38	Außenzehe	43
Mundwinkel	47	Innenzehe	40
Oberflüflel	320	1. Schwanzf.	232
Flügelspitze	145	6. Schwanzf.	243

Ich gebe den beiden Arten als Subgenus die 5. Stellung, weil ich in den geschilderten Tarsen und Zehen und dem konischen Schwanze Analogien mit dem 5. Genus **Haliaëtus** sehe. Da sie zu diesen nicht, wohl aber zu den **Pandion** gehören, so repräsentieren sie **Haliaëtus** in ihrem Genus.

In dem Genus **Pandion** fehlt demnach das erste, 3. und 4. Subgenus.

Wahrscheinlich, daß in dem 4. Subgenus ein Kammnagel an der Mittelkralle auftritt. Es ist dieß um so sicherer anzunehmen, weil das 4. Genus der 5. Subfamilie **Buteoninae**, **Rostrhamus sociabilis**, diesen Pelikancharacter aufzuweisen hat, der ebenfalls ein Fischer ist. Die 4. Subfamilie **Aquilinae** und das 4. Genus **Pandion** repräsentieren die **Totipalmati** unter allen **Falconinae** am deutlichsten und es ist deßhalb um so mehr zu vermuthen, daß auch bey den **Pandion** dieser Character auftritt. Existirt deßhalb das 4. Subgenus in der jetzigen Schöpfung, so wird die Folgezeit es lehren, ob meine Vermuthung richtig ist.

5. Genus. Seeadler — Haliaëtus *Sav.*

Diagn. Der unbefiederte Theil der Tarsen, wie der Rücken der Zehen getäfelt.

Beschreib. Mit großem Kopfe, langem geradem Schnabel, kleinen tief unter den Superciliarbeinen gelegenen Augen. Flügel sehr lang mit sehr entwickelten Schwingen der 2. Ord. Die Tarsen zur Hälfte, oder nur am oberen Drittel befiedert. Nägel doppelt kantig. Schwanz mehr oder minder keilförmig und lang.

Das Gefieder ist breit, ziemlich scharf conturiert. Bey fast allen herrscht das Weiße vor, das sich bey einigen über das ganze kleine Rumpfgefieder, bey andern nur über den Kopf und Schwanz erstreckt. Das Jugendkleid ist meist düster und von dem der Alten sehr abweichend gefärbt.

Es sind unedle Raubvögel, die viel geyerähnliches an sich tragen und wie diese aufs Aas fallen. Außer diesen fressen sie Fische, Vögel und Säugethiere. In ihrem ganzen Benehmen stehen sie, was den stolzen Anstand betrifft, weit hinter den eigentlichen Adlern zurück, denen sie, wenn man die 5 Genera der **Aquilinae** in einen Kreis gestellt sich denkt, sich wiederum anschließen.

Ich zerfälle sie in 5 kleine Subgenera, die sich sehr bestimmt characterisieren lassen.

1. Haliaëtus.	2. Ictinoaëtus.	3. Heteroaëtus.	4. Pontoaëtus.	5. Thalassaëtus.
Ueber Steinadlergröße.	Milangröße.	Schlangenadlergröße.	Steinadlergröße.	Ueber Steinadlergröße mit sehr hohem Schnabel.
Oberflügel 2mal so lang als die Flügelspitze.*	Oberflügel etwas länger als die Flügelspitze.	Oberflügel fast 2mal so lang als die Flügelspitze.	Oberflügel 1½ so lang als die Flügelspitze.	Oberflügel über 2mal so lang als die Flügelspitze.
Zweite bis sechste Schwinge an der Innenfahne stumpf ausgeschnitten.	Zweite bis fünfte Schwinge sehr bestimmt fast hakenförmig ausgeschnitten.	Zweite und dritte Schwinge sehr bestimmt, 4. und 5. sehr schwach bogenförmig ausgeschnitten.	Zweite bis 6. Schwinge sehr schwach ausgeschnitten.	Zweite bis 6. Schwinge ausgeschnitten.
Tarsen zur Hälfte befiedert mit bis zur Hinterzehe herabhängenden Hosen.	Tarsen am oberen Drittel befiedert, mit bis zur Hinterzehe herabreichenden Hosen.	Tarsen am oberen Drittel befiedert mit sehr kurzen Hosen.	Tarsen am oberen Drittel befiedert mit sehr kurzen Hosen.	Tarsen zur Hälfte befiedert mit sehr langen bis zur Hinterzehe herabhängenden Hosen.
Die nackten Tarsen mit 5—6 Schildern.	Der nackte Theil der Tarse mit 8 Schildern.	Der nackte Theil der Tarse mit 12 Schildern.	Der nackte Theil der Tarse mit 6—8 Schildern.	Der nackte Theil der Tarsen mit 4 Schildern oder total geschuppt.

* Ich erinnere stets daran, daß der Oberflügel bis zur Spitze der ersten Schwinge 2. Ordnung gemessen ist.

1. Haliaëtus.	2. Ictinoaëtus.	3. Heteroaëtus.	4. Pontoaëtus.	5. Thalassaëtus.
Die Mittelzehe mit 13 Schildern und um vieles länger als der nackte Theil der Tarse.	Die Mittelzehe mit 12 Schildern so lang als der geschilderte Theil der Tarse.	Die Mittelzehe mit 8 Schildern nach den Nägeln hin und kürzer als der geschilderte Theil der Tarse.	Die Mittelzehe mit 12—13 Schildern und fast so lang als der geschilderte Theil der Tarse.	Die Mittelzehe mit 8—11 Schildern über doppelt länger als der nackte Theil der Tarse.
Sohle der Zehen spitzwarzig.	Sohle der Zehen spitzwarzig.	Sohlen der Zehen stumpfwarzig.	Sohlen der Zehen spitzwarzig.	Sohlen der Zehen spitzwarzig.
1) H. albicilla. 2) leucocephalus.	3) ponticerianus. 4) canorus.	5) aguia.	6) leucogaster. 7) vocifer. 8) Macei.	9) pelagicus.

Diese 5 kleinen Subgenera, bis jetzt noch zum Theil arm an Arten, wiederholen nicht allein die Subfamilien der **Falconidae**, sondern auch die Genera der **Aquilinae**.

So repräsentiert **Haliaëtus** die **Aquilae** und die **Falconinae** (letztere wenig deutlich).*

So repräsentiert **Haliaëtus** die **Helotarsus** und die **Milvinae**.

So repräsentiert **Heteroaëtus** die **Circaëtus** und die **Accipitrinae**, namentlich **Circaëtus thoracicus**, **Astur cantans** und **Thrasaëtus harpyia (asturina)**.

So repräsentiert **Pontoaëtus** die **Pandion** und die **Aquilinae**.

So repräsentiert **Thalassaëtus** die **Haliaëtus** und die **Buteoninae**. Letzteres Subgenus, die deutlichste Wiederholung des Genertypus, als 5. ist zugleich der Grundtypus des 5. Genus **Haliaëtus**. Diesem Subgenus hätte eigentlich der Name **Haliaëtus** bleiben sollen. Denkt man sich die Subgenera in einen Kreis gestellt, so schließt sich **Thalassaëtus** wieder an **Haliaëtus** an.**

1. Subgenus. Adlerseeadler — **Haliaëtus** *Kaup.*

Diagn. Schnabel und Schwanz von gewöhnlicher Bildung. Tarsen zur Hälfte befiedert, vorn geschildert, hinten mit Schildschuppen. An Größe die Steinadler übertreffend.

Beschreib. Mit großem langem Kopfe, der fast so lang ist, als der Schnabel vom hinteren Rand der langen Wachshaut gemessen. Nasenlöcher lang und oval, schief nach vorn gerichtet. Die sehr entwickelten Schwingen 2. Ordnung lassen nur eine kurze Flügelspitze unbedeckt. Die 2. bis 6. Schwinge stumpf und nicht bestimmt ausgeschnitten. Die Zehen sind lang und die Mittelzehe mit dem Nagel über 2mal so lang als der geschilderte Theil der Tarse. Sohlen der Zehen spitzwarzig. Schwanz schwach keilförmig.

Diese Gruppe enthält mit der 5. (an die sie sich, wenn man die Subgenera in einen Kreis sich gestellt denkt, anschließen) die größten Arten der ganzen Subfamilie **Aquilinae**.

Sie haben in der Jugend ein leberbraunes, zum Theil schwarzbraun geflecktes, Gefieder, welches im Alter am Kopf und Schwanz heller oder schneeweiß wird. Der Schnabel ist in der Jugend schwarz, im Alter gelb.

Die beiden hierher gehörigen Arten sind im Winter mehr Land- als Seevögel und fangen in dieser Jahreszeit Hasen, Gänse u. dgl. und werden erst in der wärmeren Jahreszeit zu wahren Fischern. Sie sind geselliger als die eigentlichen Adler und fallen wie diese im Winter aus Aeser.

1) Der weißköpfige Seeadler — **Haliaëtus leucocephalus** *Linn.*, *Wils.* IV. 36. VII. 55. 2. Hal. Washingtonii *Aud.* (juv.)

Diagn. Der alte Vogel mit schneeweißem Kopf, Hals und Schwanz.

Beschreib. Altes Männch. Schnabel gelb. Kopf, Hals und Schwanz weiß. Obere und untere Schwanzdecke weiß mit einzelen schwarzbraunen Flecken und Borden. Der übrige Körper schwarzbraun mit hellbräunlichen Rändern. An der 2. bis 7. Schwinge ist die Außenfahne bis zu den Ausschnitten aschgrau. Von innen sind die Schwingen bis zu den Ausschnitten bräunlich aschgrau, weiß und dunkelbraun marmoriert.

Das Weibchen gleicht vollständig dem Männchen, nur ist es größer. Das Nestkleid gleicht dem albicilla. Kopf, Hals und die unteren Theile schwarzbraun mit rostbraunen Spitzen und verwaschenen hellen Flecken an einzelen Federn. Kehle mit weißer Grundfarbe. Schwanz schwarz, rostgelb marmoriert. An den Flügeln ist das kleine Gefieder mehr braun. Schwingen erster und zweiter Ordnung schwarz. An den hinteren Schwingen 2. und 1. Ordnung sind die Enden ausgebleicht und rostgelblich und dunkelbraun bespritzt. Ein in Nordamerica gemeiner Vogel, der sich bis jetzt noch nie nach Europa verflogen hat.

Dimens.:	mas.	—	fem.				
Kopf	128	—	146	Tarse	93	—	97
Schnabel	53	—	55	Mittelzehe	71	—	74
Höhe	36	—	35	Außenzehe	50	—	48
Mundwinkel	80	—	80	Innenzehe	42	—	42
Oberflügel	363	—	380	1. Schwzf.	256	—	286
Flügelspitze	248	—	250	6. Schwzf.	260	—	309

---

* Die Wiederholung der **Falconinae** würde deutlicher seyn, wenn alle Subgenera von **Jeracidea** 5. Genus der **Falconinae** entdeckt wären.

** Auch bey diesen Subgenera wiederhole ich die Bitte, sämmtliche Arten, in ihre Subgenera geordnet, neben einander zu stellen, um sich von der nothwendigen Trennung zu überzeugen. Die Annahme der Vieillotischen, Vigorsischen, Savignyischen u. Cuvierischen Genera kostete den Ornithologen **20—30** Jahre Bedenkzeit. Da die Zeit der Autoritäten vorbey ist, und überall Stoff genug da ist, um selbst zu prüfen, so hoffe ich, daß meine Abtheilungen nicht so lang unterdrückt und verkannt seyn werden.

Haben teutsche Ornithologen wie Blasius, Boie, Brehm, Bruch, Gloger, Keyserling, Kittlitz, Lichtenstein, Gr. v. d. Mühle, Naumannn, der Pr. v. Neuwied, Rüppell, Schlegel und der Herzog Paul von Würtemberg meine Zusammenstellungen geprüft und gefunden, daß es keine Uebergänge von einem Subgenus zum andern gibt; so erwarte ich von der Mehrzahl dieser Gelehrten, daß sie die wenigen Retrograden, die wenig gelernt haben, entweder belehren, oder sie zum Schweigen bringen helfen. Wäre dieß schon vor 20 Jahren geschehen, so stünde es um die Ornithologie besser als es jetzt der Fall ist.

2) Der gemeine Seeadler — **Haliaëtus albicilla** *Linn.* **Falco ossifragus et albicilla** *Linn. Naum.* **t. 12—14.**

Diagn. Im Alter mit lichtbräunlichem Kopf, weißem, meist schwarz geflecktem Schwanz.

Alter Vogel. Mit gelbem Schnabel, dünner weißlicher Grundwolle auf dem Zügel uud hellen Borsten und weißlicher Kehle. Kopf und Hals lichtbräunlich. Flügel mit lichtbraunem hell gerändertem Gefieder, ebenso der Rücken, dessen Federn an der Wurzel weiß sind. Hauptschwingen schwarz. Obere Schwanzdecke weiß mit dunkelbraunen Endspitzen und Flecken. Von unten ist der Körper braun mit lichten Federrändern und weißen an der Wurzel und den Seiten der Fahnen. Die weiße Grundfarbe herrscht bey dem kleinen Gefieder des ganzen Körpers mit Ausnahme des Kopfes vor.

Dieses Kleid zeigt nie die dunkele Farbe und die so bestimmten Federränder als das Alterskleid von **leucocephalus.**

Junger Vogel. Schnabel und Kopf schwarz, letzterer mit lichtbräunlichen Federrändern. Hinterkopffedern mit weißer Wurzelhälfte. Rücken und Flügel leberbraun mit dunklen Endflecken. Die Deckfedern der Schwingen 2. Ordnung, so wie diese schwarzbraun mit ausgebleichten, bräunlich marmorierten Enden. Untere Theile mehr oder weniger weiß mit dunkelbraunen Schäften und Schaftflecken. Die Seiten, Hosen und Bauch braun mit schwarzbraunen Flecken. Schwanz schwarz und weiß unregelmäßig gefleckt.

Dimens.:	mas.	—	fem.				
Kopf	128	—	135	Tarse	100	—	96–106
Schnabel	53	—	57	Mittelz.	70	—	65
Höhe	34	—	35	Außenz.	50	—	55
Mundwinkel	80	—	85	Innenz.	38	—	34
Oberflügel	425	—	475	1.Schwzf.	270	—	310
Flügelspitze	230	—	205	6.Schwzf.	292	—	340

Im Norden von Europa, Asien und Africa. Nistete früher in einzelen Paaren am Rhein.

2. Subgenus. Milanseeadler — **Ictinoaëtus** *Kaup* **1843. Haliastur** *Selby* **1844.***

Diagn. Milangroße Seeadler mit am oberen Drittel befiederten Tarsen, die vorn und hinten geschildert sind. Mittelzehe so lang als der geschilderte Theil der Tarse. Sohlen der Zehen spitzwarzig.

Beschreib. Sie gleichen in der Größe und in der Färbung des Jugendkleides den **Hydroictiniae** des Genus **Milvus,** in welches Genus Vieill. und Jerdon Arten nach falsch angewandter Analogie versetzt haben. Sie haben verhältnißmäßig längere Flügel als die vorigen und folgenden, mit Ausnahme der **Pontaëten,** mit welchen sie in überspringender Verwandtschaft stehen. Der Oberflügel ist unbedeutend länger als die Flügelspitze und von den Hauptschwingen ist die 2—5. an der Innenfahne sehr bestimmt und sichelförmig ausgeschnitten.

Die bekannten Arten, die kleinsten ihres Genus, leben in Ostindien und Australien und sind dort ebenso arge Schmarotzer und zudringliche Raubvögel als unsere Milane. Wie die **Hydroictiniae** sind sie keine vollkommene Stoßtaucher, sondern fangen nur die an der Oberfläche schwimmenden Fische. In der Jugendfärbung haben die Federn lichte Schaftflecken, wodurch sie unsern **Hydroictinia (Milvus ater, affinis, govinda, parasiticus)** ähnlich werden, die sie bey den **Haliaëten** wiederholen.

* Ich schlage obigen Namen vor, weil der von Selby einen total falschen Begriff von diesen Formen gibt. Meine Benennung drückt die analoge Verwandtschaft mit den **Milvi** aus, die sie in ihrem Genus darstellen.

3) Der Indische Milanseeadler — **Haliaëtus ponticerianus** *Gmel.* **Pl. col. 416. Falco indus.** **Bodd. Haliaëtus girrenera** *Vieill.* **Haliaëtus garuda** *Less.*

Diagn. Schwanz kürzer als der Körper; im Alter an den weiß gefärbten Theilen mit schwarzen Federschäften.

Beschreib. Alter Vogel. Schnabel und Füße gelb. Kopf, Hals, Oberrücken und alle unteren Theile weiß mit schwarzen Schäften. Alle übrigen Theile, als Hals, Hosen, Afterfedern, untere und obere Schwanzdecke, Rücken, Schwanz und Flügel fuchsroth. Zweite bis 6. Schwinge schwarz, über den Ausschnitten rostroth und längs des Schaftes auf der Innenfahne mit braunröthlichem Schimmerstreifen. Schwanz oben mit rostrothen, unten mit fast weißen Schäften.

Junger Vogel. Schnabel schwarz. Die hinteren Theile des alten Vogels licht röthlichbraun mit helleren Schaftstreifen; das übrige Gefieder mehr schwarzbraun. Die größeren inneren Deckfedern der Schwingen an der Wurzel weiß und die kleineren schwarzbraun. Der mehr bräunliche Schwanz mit lichter Borde.

Dimensionen:	Alt. Vög. ♀	—	Jung. Vog. ♀
Kopf	73	—	70
Schnabel	26	—	
Mundwinkel	38	—	34
Oberflügel	232	—	
Flügelspitze	170	—	
Tarse	56	—	50
Mittelzehe	36	—	32
Schwanz	200	—	210

In ganz Ostindien ein sehr gemeiner Raubvogel.

4) Der weißbrüstige Milanseeadler — **Haliaëtus leucosternon** *Gould* **Austr. birds.**

Diagn. Die Schäfte der weißen Theile sind weiß, sonst im übrigen dem vorigen ganz gleich.

Beschreib. Er gleicht dem vorigen vollständig und weicht nur durch die Diagnose ab. Ich überlasse es einem Jeden aus dieser Art eine eigene Art oder klimatische Abweichung zu machen. Vorderhand sehe ich sie als letztere an, indem die Dimensionen selbst zu geringe Abweichungen zeigen und Differenzen in der Lebensart nicht ermittelt sind.

Dimensionen:	Altes ♀	—	altes ♂	—	jung. ♂
Kopf	73	—	66	—	66
Schnabel	28	—	25	—	25
Mundwinkel	39½	—	34	—	34
Oberflügel	228	—	221	—	205
Flügelspitze	160	—	152	—	156
Tarse	55	—	54	—	58
Mittelzehe	36	—	35	—	33
1. Schwanzf.	180	—	167	—	173
6. Schwanzf.	193	—	186	—	193

Das Vaterland ist Neuholland.

5) Der langschwänzige Milanseeadler — **Haliaëtus canorus** *Vig. et Horsf.*, *Linn.* Transact. XV. 187. **Milvus sphenurus** *Vieill.* Gal. t. 15 (schlecht). **Haliastur sphenurus** *Gould* Austr. birds. XI. 2.

Diagn. Der Schwanz ist länger als der Körper; an den äußeren Fahnen des Schwanzes aschgrau, auf den inneren grau marmoriert mit 6—7 zackigen Binden.

Beschreib. ♂ Zwey Männchen der Gouldischen Sammlung im October erlegt, tragen ein bereits abgenutztes Kleid, an dem einige neue Federn erscheinen. Kopf und Oberhals schmutzig strohgelblich mit schwarzen Schäften und braun eingefaßten Federn. Jüngere Federn sind braun mit lichten Schaftflecken gegen die Spitze zu. Oberrücken fahlbraun, allein jüngere Federn sind schwarzbraun mit rostgelbem Fleck an der Spitze.

Die Schulterfedern ähnlich gefärbt, allein theilweise auf rostbraunem Grunde schwarzbraun gefleckt. Die Flügel sind schwarzbraun.

Von unten ist die Kehle und Wange einfarbig und schmutzig rostgelblich. Alle übrigen unteren Theile haben ein schmutziges und verwaschenes Ansehen; sie sind eigentlich schwarzbraun mit schwarzen Schäften, an den Spitzen der Federn rostgelbe Längstropfen und Ränder. An der Mitte sind die Federn rosträthlich gebändert und an der Wurzel weiß gefleckt. Von innen ist der Flügel an den kleineren Deckfedern schwarzbraun mit gelblichen Spitzen und weißlichen schwärzlich gebänderten Innenfahnen. Die längeren Deckfedern sind hellgrau, schwarz gebändert. Die ersten Schwingen sind unter den Deckfedern weiß, grau gefleckt. Von der 6. an ist die Innenfahne rosträthlich, schwärzlich gebändert und gefleckt. Der junge Vogel hat das Ansehen, was Färbung betrifft, von unserem Caryocatactes nucifragus indem er von unten rostgelbliche Schaftstreifen oder Flecken auf jeder Feder hat, welche bald als lange keilförmige und schwarz eingefaßte, bald als kurze und dreieckige Flecken am Ende jeder Feder sich darstellen. Oben mehr oder weniger rostgelb gefleckt oder gerändert. Die Schwingen sind rostgelblich.

Die langen Seitenfedern des Körpers, die Hosen und untere Schwanzdecke mit bräunlichen und rostgelblichen, unregelmäßigen Querbändern. Die kleinen inneren Deckfedern sind rostgelb, unregelmäßig schwarzbraun gebändert. Die Schwingen sind an der Wurzel weiß, sonst schwarz; die letzten Schwingen sind an der Innenfahne roth tingiert und grau gefleckt.

Der Schwanz ist von oben bräunlich aschgrau mit weißen Endspitzen; an der Wurzel der Innenfahnen weiß, nach der Spitze grau gefleckt.

Sein Vaterland ist Neuholland.

Dimens.:	Alt.	—	Jung.				
				Flügelsp.	185-200	—	180
Kopf	75-78	—	72	Tarse	59	—	50
Schnabel	29	—	24	Mittelz.	41-42	—	38
Mundw.	41-42	—	40	1. Schwzf.	252	—	232
Oberfl.	233-239	—	225	6. Schwzf.	270	—	234

In Sammlungen bis jetzt noch selten. In Neuholland gemein.

Zur Zeit der Raupen sah Gould Hunderte dieser Vögel sich einzig von Raupen nähren. Die Anwesenheit von Menschen stört ihn wenig und wenn er auf den Zweigen eines hohen Baumes sitzt, läßt er sich bis auf einige Fuß diesem nahe kommen. Gould sah ihn nirgends häufiger als in der Nähe des Gasthofes zu Port Jakson und an den Ufern der Flüsse und Teiche, wo er auf alle thierischen Substanzen achtet, die auf dem Wasser schwimmen, oder an den Ufern vorkommen. Bey seinem hohen schwimmenden Flug läßt er ein scharfes Pfeifen hören, wovon er seinen Namen erhalten hat und das ihn von allen Raubvögeln Neuhollands unterscheidet. Das Nest baut er aus Reisig und faserigen Wurzeln auf einem der höchsten Aeste der Casuarinen, welche längs den Ufern wachsen. Die Eyer legt er im November und December, gewöhnlich zwey, seltener nur eins; sie sind 2″ 3‴ lang und 1″ 9‴ breit, bläulichweiß, licht grün überlaufen, wenig und sehr dunkel gefärbt. Die dunklere Färbung erscheint, als wären sie an der inneren Seite der Schale gefärbt. Gould fand ein Nest, in welchem an der Seite des Nestchen von **Amadina Lathami** eingebaut war. Beide Vögel saßen auf ihren Eyern dicht neben einander und würden ihre Brut auch in nachbarlicher Einheit aufgezogen haben, hätte dieser Reisende nicht das merkwürdige Doppelnest in seine Sammlung aufgenommen.

Die Raupennahrung und die geringe Scheuheit dieses Vogels erinnert an **Jeracidea berigora**, die ebenfalls bey den **Falconinae** als Genus die 5. Stelle einnimmt, wie diese Art als Genus bey den **Aquilinae**.

3. Subgenus. Habichtseeadler — **Heteroaëtus** *Kaup.*
Olim Geranoaëtus *Kaup.*

Diagn. Zehen sehr kurz. Mittelzehe mit dem Nagel so lang als der vorn und hinten geschilderte Theil der Tarse.

Beschreib. Mit kürzerem mehr habichtähnlichem Schnabel, stark gewölbter Wachshaut und horizontal gestellten Nasenlöchern. Flügel kürzer als bey den übrigen. Zweite und dritte Schwinge sehr bestimmt sichelförmig, 4. und 5. bogenförmig an der Innenfahne ausgeschnitten. Tarsen sehr hoch. Zehen kurz. Sohlen der Zehen stumpfwarzig.

Man kennt bis jetzt nur eine Art, die sicher in ihrer Lebensart von allen übrigen sehr abweichend ist und die nach den stumpfen Warzen der Zehen kein Fischer ist. Nach den kurzen Zehen, hohen Tarsen ist sie wahrscheinlich mehr Erdläuferinn und nährt sich vorzugsweise von Amphibien.

6) Der gebänderte Habichtseeadler — **Haliaëtus aguia** *Temm.* pl. col. 302. **H. melanoleucus** *Vieill.*

Beschreib. Alle oberen Theile und die Kropfgegend dunkelschiefergrau mit weißem Flaumentheil. Das kleine Gefieder des Flügels hellaschgrau, die Schwingen 2. Ordnung und die Außenfahnen der Hauptschwingen dunkeler; sämmtlich mit zackigen schwärzlichgrauen Querbinden.

Brust, Bauch, untere Schwanzdecke, Hosen und die inneren Achselfedern weiß, mit und ohne feine schwärzlich graue Binden. Kehle weißlich aschgrau, Wangen und Ohrfedern dunkler. Die Schwingen von Innen hinter den Ausschnitten schwarz, vor den Ausschnitten auf grauem bräunlich getüpfeltem Grunde schwarz tigerartig gestreift. Schwanz einfarbig schwarz mit lichtem Endsaum. Gegen das Licht gehalten zeigen die Schwanzfedern, wie gewisse Seidenzeuge, eine große Zahl schmaler dunkler Querbinden und auf der äußeren Fahne der äußersten Schwanzfeder feurig rostrothen Anflug längs dem Schafte.

Bey meinem vorliegenden Exemplar zeigen einzelne Federn des Rückens nächst dem langen Flaumentheil der Feder rostfar-

bige Flecken vor der schwärzlichen Spitze. Diese Art zeigt nicht allein in der Färbung Analogien mit **Circaëtus thoracicus**, sondern auch in der Textur des Gefieders mit **Circus**, Genera, die in ihren Subfamilien den 3. Rang einnehmen. Auch mit dem **Thrasaëtus harpyia** zeigt er in der Färbung Analogien. Letzterer stellt bey **Asturina** die Adlerform vor. Er läßt sich ferner mit **Meliërax (Astur cantans)** vergleichen.*

Die sehr mittelmäßige Figur der **Pl. col.**, welche das Gefieder wie Fischschuppen darstellt, zeigt das kleine Gefieder des Flügels mit bräunlichem Anflug und eine geringere Zahl von Binden auf diesem, welches wahrscheinlich der Ueberrest des Jugendgefieders ist. Alle unteren Theile weiß. Nach der Unterschrift dieser Abbildung stellt es ein Männchen vor.

Um die Habichtsform in diesem schönen trotzigen Vogel zu erkennen, muß man diesen Vogel lebendig gesehen haben und zwar in einem so prachtvollen Individunm, wie ihn der zoologische Garten in London besitzt.

Die Lebensart ist leider so gut wie unbekannt. Das Vaterland ist Südamerica.

Der junge hat alle unteren Theile schwarz mit einzelnen weißen Schaftflecken, die nach dem After hin in Bänder übergehen. Die längsten Schwanzdeckfedern fast schwarz mit grauen Binden und weißen Spitzen. Die Hosenfedern schwarz unregelmäßig rostgelb gefleckt.

Dimens.:	♂	—	♀ juv.				
Kopf	105	—	127	Tarse	102	—	106
Schnabel	35	—	37	Mittelzehe	52	—	60
Mundw.	63	—	69	Außenzehe	39	—	44
Oberflügel	310	—	336	Innenzehe	34	—	36
Flügelspitze	180	—	220	1. Schwzf.	..	—	214
				6. Schwzf.	220	—	240

4. Subgenus. Aarseeadler — Pontaëtus *Kaup.*

Diagn. Mit hohen nur am oberen Drittel befiederten Tarsen und langer Mittelzehe. Schwingen an der 2. bis 6. schwach bogenförmig ausgeschnitten.

Beschreib. Mit kleinerem Kopf und mehr gestrecktem stärkerem Schnabel. Oberflügel 1½ so lang als die Flügelspitze. Die Hosen reichen nicht bis zur Hinterzehe, sondern sind kurz. Die schlanken Tarsen mit 6—8 Schildern und die Mittelzehe mit 12—13 belegt, ist fast so lang als der geschilderte Theil der Tarse. Die Sohlen der Zehen sind spitzwarzig.

Sie haben die Größe von dem Steinadler und darunter und stehen in überspringender Verwandtschaft zu dem Subgenus **Ictinoaëtus**.

Sie stellen sich wahrscheinlich wie folgt: 1) fehlt, 2) **vocifer**, 3) fehlt, 4) **leucogaster**, 5) **Macei**.

---

* Die Systematiker nach jetziger **Façon** haben nach den angegebenen Analogien die Wahl, wie sie diese Art verwenden wollen. Stellt man sie an die Spitze oder ans Ende der **Haliaëten**, so kann man mit dieser Form zu den **Circaëten** und zwar durch **Circaëtus thoracicus** gelangen; allein sie führt auch durch **Thrasaëtus harpyia** zu **Asturina** und zu den **Accipitrinae**. Leider zeigt sie auch Analogien mit **Meliërax (Astur cantans)** und die meisten mit **Poecilopternis (Buteo erythronotus)** etc. Indem jede Wahl — Qual macht, so überlasse ich diese den jetzigen Systematikern und stelle es ihrer Willkür anheim, wie sie diese Form verwenden, oder ob sie dieselbe, was die leichteste Manier ist, als abirrende Form betrachten wollen.

7) Der weißbäuchige Aarseeadler — **Haliaëtus leucogaster** *Gmel.* **Falco leucogaster** *Gmel.* **Pl. col. 49. Le Blagre** *Vaill.* **t. 5. Haliaëtus sphenurus** *Gould* **II. 1. Ichthyaëtus leucogaster** *Gould* **Birds of Austr. II. 1. Ichthyaëtus cultrunguis** *Blyth.*

Diagn. Der Schwanz keilförmig und die mittlere bedeutend länger als die äußere.

Alter Vogel. Weiß mit schwärzlichen Schäften auf Brust und Bauch. Der Rücken und die Flügel dunkelgraubräunlich. Schwingen 2. Ordnung an den Innenfahnen auf gelblichem Grund schwarz marmoriert, welche Zeichnung öfters einen scharf begränzten Saum an den Federn bildet. Die langen Deckfedern des Flügels längs des Kiels bräunlich, nach der Spitze unregelmäßig schwarz gestreift oder gefleckt. Schwanz an der größeren Wurzelhälfte schwarzgrau, an der Spitze weiß. Die Tarsen sind sehr stark mit 8 breiten, groben Schildern. Die Mittelzehe mit 12, die äußere mit 7, die innere und hintere mit 5 breiten Tafeln belegt.

Junger Vogel. Kopf, Hals und alle unteren Theile schmutzig isabell mit verwaschenen bräunlichen Flecken. Brust mit einem mehr einfarbigen Schilde. Schwanz weiß, an der Spitze verwaschen braun. Schwingen an den Innenfahnen längs des Schaftes mit rothbraunem Schimmer.

Gemein in Africa, Asien und Neuholland. Nach Gould nährt er sich von todten Walthieren, Fischen u. dgl. und stößt nicht, wie man glaubt, auf lebendige Thiere in dem Wasser. Er sieht seine Nahrung am Seestrande während der Ebbe und frißt jedenfalls auch Mollusken und andere kleine Seethiere.

Dimensionen:	mas.	—	fem.	—	juv.	
Kopf	105	—	109	—	108	
Schnabel	..	—	52	—	46	
Mundwinkel	58	—	60	—	56	
Oberflügel	342	—	..	—	..	515
Flügelspitze	223	—	..	—	..	
Tarse	94	—	98	—	85	
Mittelzehe	68	—	68	—	60	
Außenzehe	47	—	46	—	44	
Innenzehe	41	—	41	—	41	
1. Schwzf.	..	—	192	—	..	
6. Schwzf.	260	—	244	—	230	

8) Der Maceische Aarseeadler — **Haliaëtus Macei** *Cuv.* **pl. col. 8 u. 223 (juv.)** (ziemlich gut). **H. fulviventer** *Vieill.* **H. (Cuncuma) albipes** *Hodgs.* **Aquila leucorypha** *Pall.*

Diagn. Die hinteren Halsfedern geyerähnlich schmal und zugespitzt und an 85 Mm. lang. Alter Vogel mit weißem Schwanz und breiter schwarzer Endbinde.

Alter Vogel. Kopf und Hals rostfarbig, sehr scharf von den schmutzig weißen Ohr= und Halsfedern geschieden. Untere Theile mehr oder weniger schwarzbraun oder leberbraun, die Seiten, Hosen und untere Schwanzdecke am dunkelsten und die Kropfgegend am lichtesten. Flügel und die inneren Deckfedern des Flügels dunkelbraun. Die Schwingen von Innen mit bläulichem Anflug. Schwanz an der Wurzel schwarz, hierauf weiß mit breiter schwarzer Endbinde. Die Schäfte des weißen Schwanztheils sind weiß, allein die dunkle Hornfarbe der oberen schwarzen Binden zieht sich längs der Mitte des Kieles als ein

fein sich verlaufender Streifen in den weißem Schaft hinein und verliert sich bey einigen Federn erst gegen die Mitte des weißen Bandes des Schwanzes.

Die Schilder der Tarsen und der Zehen sind nicht so entwickelt, als bey der vorigen Art.

Der junge Vogel Temminck pl. col. 223 hat Kopf und Hals und die übrigen unteren Theile hellrostgelblich, am hellsten an der Kehle. Von den Ohrfedern längs den Seiten des Halses herab die Andeutung eines dunkeleren Streifens. Die unteren Theile und die Hosen mit feinen verwaschenen Querbändchen. Die oberen Theile sind schwarzbraun mit lichteren Federrändern. Schwingen schwarz. Schwanz hellaschgraubräunlich mit dunklerer weißlich bordierter Endbinde.

Herr Schlegel vermuthet pag. 28 seiner kritischen Uebersicht der europäischen Vögel, daß der von Pallas in der Zoogr. rosso-asiat. I. p. 352. No. 26 beschriebene Aquila leucorypha als junger Vogel hierher gehöre, worinn ich ihm vollkommen beistimme.

Durch die Herren Keyserling und Blasius, sowie durch Herrn Schlegel erfahren wir, daß in dem Berliner Museum sich ein Exemplar befindet, welches in der Bucharey geschossen ist und welches die ersteren für den leucorypha des Pallas mit Recht aussprechen und ihn als Haliaëtus aufführen.

Die erst genannten Ornithologen geben als Artkennzeichen: die Läufe vorn kaum ½ befiedert; die Innenfahne der großen Schwingen nur bis zur 3. ausgeschnitten; die 2. bis 4. auf der Außenfahne deutlich, die 5. schwächer, die 6. nur sehr schwach verengt.

Diese Charactere sind nicht genau. Alle Seeadler, welche bis zur 6. Schwinge Ausschnitte an den Außenfahnen haben, besitzen Ausschnitte an den Innenfahnen der fünf ersten Schwingen. Die erste Schwinge wird wegen ihrer Kleinheit stets übersehen und die erste Schwinge der jetzigen Beschreiber ist die 2.

Die Diagnose der Hrn. Blasius und Keyserling müßte demnach heißen: 3. bis 7. Schwinge an der Außenfahne, 2. bis 6. an der Innenfahne ausgeschnitten.

Diese Charactere jedoch für Arten anzuwenden ist höchst fehlerhaft, denn sie bilden Kennzeichen der Subgenera und obige Kennzeichen besitzen die Arten: vocifer, leucogaster, Macei oder der fragliche leucorypha. Ebenso besitzen sämmtliche genannte Arten die Läufe vorn kaum ½ der Länge befiedert, und die Schwingen sind etwas kürzer als der Schwanz. Nach Abzug dieser Subgenerakennzeichen erfahren wir durch die Diagn. der Herren Blasius und Keyserling, daß der Schwanz schwarz und gerade und der Schnabel schwarz ist.

Würden die Herren Blasius und Keyserling die übrigen Arten dieses Subgenus mit in ihre fleißigen Untersuchungen hineingezogen haben, so hätten sie diese Fehler vermieden, woran ihre meisten Diagnosen leiden. So lang die europäischen Arten nicht mit den benachbarten ihres Subgenus verglichen sind, so lange werden keine brauchbaren Diagnosen für diese entstehen können, weil meist Charactere der Subgenera angewandt werden, die mehrere Arten gemein haben.

Die Schlegelsche Beschreibung ist deßhalb der von Blasius und Keyserling vorzuziehen und es wäre nur zu wünschen gewesen, daß Schlegel mehr Dimensionen von dem Berliner Exemplar gegeben hätte.

Nach der Beschreibung des Letzteren ist dieses Individuum auf jeden Fall ein junger Vogel von Macei, ebenso der von Pallas beschriebene leucorypha. Der alte, wie der junge Vogel von Macei hat die Wurzel der Nackenfedern weißlich. Sollte deßhalb der Pallasische Character: Macula triangulari medii verticis nivea nicht durch Abreiben der dunkelen Theile der Fahnen der Nackenfedern entstanden seyn? Die Nackenfedern sind bey dieser Art lang, zugespitzt und sehr weich und man sieht alle Vögel dieser Art, an welchem viele Federn des Nackens so abgestutzt sind, daß die weißliche Grundfarbe an der Wurzel der Federn durchleuchtet. Nach Pallas Beschreibung darf man annehmen, daß sein Aquila leucorypha ein bereits lang getragenes an vielen Theilen abgeschossenes Jugendkleid hatte.* Den Character: Area per latera capitis sub oculis longitudinalis subatra, deutet auch die Temminckische Abbildung des jungen Vogels an. Pallas nennt die Füße pallido-albicantes und Hodgson nennt den Macei — Haliaëtus albipes. Daß die Temminckische Figur die Tarsen blaßgelb darstellt, ist kein Gegenbeweis, da die Füße nicht nach frischen Exemplaren, noch nach Studien an Ort und Stelle gemacht, gemalt sind.

Bestätigt sich meine Annahme mit der Entstehung des Nackenflecks, so kann der Pallasische Namen nicht bleiben, da er von einer Zufälligkeit entnommen ist und der jüngere Name Macei ist demselben vorzuziehen.

Dimensionen eines alten Vogels.

			Berliner Exemplar als H. leucoryphus nach Herrn Schlegel. Wahrscheinlich junges Weibchen.
Kopf	128		
Schnabel	44		
Mundw.	65		
Oberflügel	344	562 . . . 598	Der Unterschied ist 36 Mm. oder 16 Par. Lin.
Flügelspitze	218		
Tarse	91	 95	
Mittelzehe	65	. . . . . . 54**	
1. Schwzf.	265	 296	Der Unterschied ist 30 Mm. oder 13 Par. Lin.
6. Schwzf.	266		

9) Der Schrei-Seeadler — Haliaëtus vocifer *Vaill.*, *Vaill.* Afr. 4. Falco vocifer *Lath.*

Diagn. Weiß mit rostrothem Bauch, Hosen, unterer Schwanzdecke und inneren Flügeldeckfedern.

Beschreib. Kopf, Hals, Oberrücken, die ganze Brust und der Schwanz blendend weiß; auf dem Kopf und Rücken mit mehr oder minder dunklen Schäften wie bey ponticerianus, oder sie sind ganz weiß. Flügel schwarz, von innen mit bläulichem Glanz. Der Oberflügel längs der Ulna hin roströthlich. Obere Schwanzdecke schwarz.

Der junge Vogel mit schwarzen Flecken an den helleren Theilen.

---

* Die Worte Subtus color exsoletior quam in collo und Plumis margine exsoletis lassen darauf schließen.

** Schlegel mißt die Mittelzehe von den Winkeln aus, mit welchen sich die äußere oder innere Zehe an die mittlere anschließen. Meine Messungen sind sämmtlich von der ersten Gelenkfläche des ersten Fingergliedes genommen, mit welcher sich die Zehen an die Tarse anlenken. Ich halte diese Art zu messen für sicherer und sie ist bey einiger Uebung leicht anzuwenden. Bey in frischem Zustand fleischigen Füßen sieht man im getrockneten Zustand die Trennung der Mittelzehe von der Tarse sehr deutlich, namentlich bey den wahren Falcones. Nach der gewöhnlichen Art zu messen, ist auch an dem Exemplar, was ich vor mir habe, die Mittelzehe 54 Mm. lang.

Diese Art wiederholt sehr deutlich in ihrem Subgenus den **Ictinoaëtus ponticerianus.** Da diese Art bald mit dunkleren bald mit weißen Schäften auf dem weißen Gefieder erscheint, ohne daß solche Individuen einer eignen Art angehören; so glaube ich auch, daß der **Ictinoaëtus leucosternon** nicht als eigene Art von **ponticerianus** zu unterscheiden ist.

Lebt in Africa, zufällig in Griechenland.

Dimens.:	mas.	—	fem.				
Kopf	112	—	118	Tarse	85	—	89
Schnabel	39	—	40	Mittelzehe	55	—	62
Mundwinkel	57	—	58	Außenzehe	40	—	43
Oberflügel	355	—	420	Innenzehe	38	—	41
Flügelspitze	159	—	168	1. Schwzf.	199	—	206
				6. Schwzf.	203	—	215

5. Subgenus. Geyerseeadler — **Thalassaëtus** *Kaup.*

Diagn. Mit sehr hohem Schnabel und gewölbter Wachshaut. Zügel nackt, oder mit einzelnen Borsten bedeckt. Oberflügel über 2 mal so lang als die Flügelspitze. Zweite bis 6. Schwinge ausgeschnitten. Tarsen individuell geschuppt oder geschildert, zur Hälfte befiedert. Hosen zur Hinterzehe herabhängend. Die Mittelzehe mit 8—11 Schildern über doppelt so lang als der nackte Theil der Tarse. Schwanz sehr lang und konisch abgestuft.

Man kennt nur eine Art, welche die größte Art des ganzen Geschlechts ist und den höchsten Schnabel zeigt. Sie zeigt Analogien mit der **Aquila audax**, 5. Subgenus von **Aquila**, die ebenfalls die größte Art unter den **Aquila** mit dem höchsten Schnabel und dem längsten Schwanz ist.

10) Der weißflügelige Geyerseeadler — Haliaëtus pelagicus *Pall.* **Falco leucopterus** *Temm.* **pl. 489.* H. Icones von Kittlitz alter Vogel. H. pelagicus** *Temm.* **et** *Schl.* **Fauna jap.**

Der alte Vogel schwarz mit größtentheils weißem Oberflügel, Stirn, Hosen, unterer und oberer Schwanzdecke und Schwanz. Schnabel gelb.

Bey jüngeren Vögeln zeigt sich der Schnabel ebenfalls gelb, allein das dunkle Gefieder zeigt am Kopf und Hals die Federn mehr weißlichaschgrau. Untere Ansicht des Flügels aschgrau. Noch jüngere Vögel haben auf dem Flügel noch weniger weiß und die Federn des Kopfes, Halses und der Kropfgegend haben schmale rostgelbliche graue Schaftstriche. Die Zügelgegend zeigt vereinzelte Borsten.

Das Nestkleid haben die Herren Temminck und Schlegel in der **Fauna japonica** abgebildet. Es zeigt das Gefieder mehr einfarbig bräunlich.

Dimens.:	mas.	—	fem.				
Kopf	146	—	154	Flügelspitze	190	—	196
Schnabel	63	—	70	Tarse	88	—	109
Höhe	42	—	48	Mittelzehe	76	—	87
Mundwinkel	87	—	96	1. Schwzf.	230	—	242
Oberflügel	400	—	475	6. Schwzf.	285	—	352

Im östlichen Asien. In Sammlungen sehr selten. Frankfurt besitzt 2 Exemplare, wovon das Eine der Baron v. Kittlitz mitgebracht hat. — Schluß in Heft V.

* Der Schwanz ist an dem abgebildeten Exemplar nicht ausgewachsen.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller.

(Fortsetzung von Isis Heft III. pag. 233.)

Rhodocera.

Costa kennt zwey Arten in seinem Königreich: **rhamni** und **Cleopatra.** Von diesen sagt er: „Nächst **Van. Atalanta, Sat. Maera** und **Megaera** ist **Col. Rhamni** der erste Schmetterling bey der Annährung der schönen Jahreszeit; beym ersten Strahl der Februarssonne oder spätestens in der Mitte des Monats kriecht dieser Falter aus seiner Puppe (?) und belebt die schweigsamen Abhänge der höhern Gegenden von Camaldoli; manchen Tag begrüßt er schon früher die Blumengöttinn im königlichen Garten zu Neapel. Fast zu gleicher Zeit erscheint er an den Seeküsten von Terra d'Otranto. — **Cleopatra** ist bey Neapel viel seltner als **Rhamni** und häufiger im Süden des Reichs." Ueber die Artrechte weiß Costa keine feste Ansicht auszusprechen. Ich selbst fand in Italien nur

50. (1.) Cleopatra.

Zuerst sah ich sie bey Messina am 26. März. Im April hatte ich auch Gelegenheit, ein Männchen und zwey Weibchen zu fangen, deren schlechte Beschaffenheit zeigte, daß sie wie unsere **Rhod. rhamni** als Schmetterling überwintert hatten. Sie erhoben sich also weniger zeitig aus ihrem Winterlager als **P. rapae, brassicae, Van. cardui, urticae, atalanta,** selbst als **Pap. Machaon;** ich müßte sie sonst gewiß gesehen haben. Bey Syracus begannen sie zu Ende May (zuerst am 28) sehr einzeln in den Gärten zu fliegen. Auf meiner Reise nach Catania sah ich am 24. Juny viele schöne Exemplare in den Wüsten im Pistacien- und anderen Gesträuch fliegen. Bey Catania war der Schmetterling in den Gärten nicht selten und schwer zu erlangen. Ein Weibchen setzte sich zum Schlafen in das Laub eines Johannisbrotbaums, unter den ich mich der Hitze wegen gelagert hatte; ich erstieg den Baum, ohne daß es erwachte, und fieng es. Nicht selten flogen diese schönen Schmetterlinge in den Lavawüsten nördlich oberhalb Catania im Eichengebüsch; aber ehe ich ihnen auf den gefährlichen Lavablöcken nahe gekommen war, hatten sie sich gewöhnlich entfernt. Die meisten waren schon sehr schlecht und abgeflogen. Ebenso beschaffen waren auch die wenigen Exemplare, die ich bey Messina im July und Anfang August sah. Nirgends fand ich in allen jenen Gegenden Rhamnusgesträuch (um Messina gab es nur ein paar Sträucher von **Rhamus alaternus**), weßhalb ich eine andere Futterpflanze vermuthe. Eine doppelte Generation dieses Falters scheint zu existiren, aber nach den Gegenden abzuändern und nicht mit denen von **Ph. rhamni** zusammenzufallen. Denn die zu Ende May auftretenden Falter um Syracus können so wenig wie die im Anfang August ganz abgeflogenen die erste Generation seyn; vielleicht kommt die zweite, deren Spätlinge überwintern, erst im October.

Boisduval erklärt (**Spécies gén. des Lépid. I. p. 602 — Index Lepid. europ. pag. 6. 35**) unsere **Cleopatra** entschieden für **Rhod. rhamni** und behauptet, südfranzösische und corsische Exemplare von **Rhamni** zeigten auch so wenig vorspringende Winkel an den Hinterflügeln wie **Cleopatra,** was nebst der Farbe der Vorderflügel als das einzige Merkmal der letztern gelte. Die Größe vergißt er, vielleicht, weil **Rhamni** in wärmern Gegenden oft eben so groß vorkommt; aber die Gestalt

der Vorderflügel, namentlich ihre kürzere Ecke, in beiden Geschlechtern hätte er nicht übergehen sollen. Ich habe zwar nur wenig Exemplare beider Arten zum Vergleich, glaube aber nicht, daß beide Vorderflügelformen in einander übergehen, und nehme ich darauf Rücksicht, daß die Färbung der männlichen Cleopatra in Sicilien Jahr aus Jahr ein dieselbe ist, so würde ich die Artrechte beider Falter eher als ausgemacht denn als zweifelhaft ansehen. Daß die Raupen beider einander ähnlich sehen (von genauer Uebereinstimmung ist bey der bisherigen Beobachtungsweise ohnehin nicht die Rede), beweist bey so nahe verwandten Faltern meines Erachtens gar nichts.

Libythea.

51. (1.) **Celtis.**

Nach Costa bey Portici und auf dem Berge Matese im October. Ich sah bloß ein schlechtes Exemplar bey Triest am 14. September am Abhange des Karsts und hielt es seinem Fluge nach für eine verflogene kleine Van. Cardui; es fiel mir aber dadurch auf, daß es sich mehrmals an Eichengesträuch setzte, doch entging es meinen Nachstellungen.

Hesperia.

Costa nennt das Genus Hesperias und führt 10 neapolitanische Species auf: 1) **Malvarum.** 2) **Lavaterae.** („bey uns selten") 3) **fritillum** im July und August auf den Bergen dei Marzii. 4) **Tages** nicht selten. 5) **Comma.** 6) **linea** July, August. 7) **lineola** („findet sich selten in Europa"). 8) **Sylvanus** nicht selten. 9) **tessellum** in den Abruzzen, soll nicht ganz mit den Abbildungen und Beschreibungen stimmen tav. fig. (fehlt in den Abbildungen). 10) **pygmaeus** alis anticis divaricatis fuscis nigro-nebulosis luteo-maculatis concoloribus, nicht bloß in Calabrien (bey Cosenza zu Ende August), sondern auch bey Amalfi und Sorrent; um Neapel selten. — Ich fand folgende:

52. (1.) **Malvarum.**

1. **Var. nostras:** alis superne fuscis, subtus fuscescentibus, posteriorum maculis posticis albis minoribus partim extinctis.
2. **Var. australis:** alis superne brunneo-fuscis, subtus luteo-fuscescentibus, posteriorum maculis ante marginem minoribus dilutisque.
   a) maculis alarum posteriorum subtus albido-flavescentibus (Syrac., Cat., Mess.).
   b) ut *a*, sed alarum anteriorum cellula discoidali superne sine strigula pellucida. (mas. Syracus.)

Sie flog um Messina zuerst am 5. April, selten, da dort Malvaceen nicht häufig sind. Um Syracus, dessen Wälle und vorzüglich der Exercierplatz zu Ende April und Anfang May mit Malva silvestris [?] bedeckt sind, war diese Art ziemlich häufig und nahm bis zum Ende des Juny an Häufigkeit zu. Um Catania kam mir nur ein Exemplar vor (27. Juny); um Messina war sie im July und Anfang August nicht selten. Auch um Rom und Ancona fieng ich zu Ende August und Anfang September ein paar Exemplare. Ihr Betragen war überall dasselbe wie das unserer nördlichen Hesperia.

Die meisten sicilischen Exemplare (Var. australis) haben auf der Oberseite eine gelbliche und grünliche Beimischung, und meist sind die dunkeln Flecke der Hinterflügel blässer. Die Unterseite aller Flügel ist viel gelber als an unserer einheimischen H. malvarum, und wenn die Adern der Hinterflügel sichtbar sind, so zeigen sie eine gelbe, nicht hellbräunliche Farbe; hier sind auch die Flecke der Reihe vor dem Hinterrande kleiner und verloschener. Die weißen Franzenflecke reichen gewöhnlich weniger tief in die Flügelfläche hinein. Die weißen Flecke der Fläche haben gleichfalls Theil an dem gelblichen Ton. — Die durchsichtigen Puncte der Vorderflügel sind gewöhnlicher sehr klein als groß. Einem Männchen (Var. australis *b*.) fehlt bey oberflächlicher Ansicht auf der Oberseite der Glaspunct am Rande des braunen Flecks der Mittelzelle; auf der Unterseite ist er als ein Pünctchen am oberen Rande der Zelle vorhanden, das auch gegen das Licht gehalten schwach durchscheint. Sonst findet sich dafür ein fast zusammenhängender Doppelpunct oder ein an beiden Enden verdeckter Querstrich. — Beym Männchen sind die Hinterflügel auf der Unterseite fast so dunkelbräunlich wie bey unsern nordischen Exemplaren; die weißlichen Flecke sind sehr klein, und die der letzten Reihe fehlen fast ganz.

Unter dieser gelblichen Varietät finden sich einzelne (28. May Syracus, 2. August — Messina, 10. September — Ancona), denen diese Färbung so abgeht, daß sie unserer nordischen Varietät äußerst nahe kommen. Die Kleinheit der weißen Flecke auf der Unterseite der Hinterflügel und der Mangel oder doch das Verloschene der braunen Flecke vor und hinter der Mittelreihe sind ihre einzige Auszeichnung.

53. (2.) **Floccifera nov. sp.**

Alis dentatis, anterioribus griseis olivaceo-maculatis, punctis compluribus hyalinis, (mas) **subtus barba rufescenti;** posterioribus superne distinctius albomaculatis, subtus (**maris** griseo-incanis, **feminae** fuscescentibus) obsolete albo-maculatis.

Größe veränderlich wie bey H. malvarum, dabey ganz dieselbe Flügelgestalt. Ueberhaupt sehen sich beide Arten äußerst ähnlich, da die Lage und Gestalt der Flecke und ziemlich auch die Färbung dieselbe ist. Was die neue Art sogleich auszeichnet, ist die graue Farbe der Oberseite, und das hellere Braungrün in der Binde vor der Mitte der Vorderflügel. Die drey an einander stoßenden durchsichtigen Glasflecke an der Flügelspitze bilden eine nach hinten geöffnete Mondsichel, und die 2 Glasflecke, welche zwischen den Aesten der Medianader liegen, sind auswärts tief ausgehöhlt oder ausgerandet. Auf der Oberseite der Hinterflügel zeichnet sich der weiße eckige Fleck in der Mitte durch seine Größe, und sowie seine Nachbaren nach dem Innenrande hin durch reinere weiße Farbe aus. Bisweilen fällt auch ein Punct oder Fleckchen gegen die Basis durch seine Weiße auf. Die weißen Franzenflecke reichen weniger tief in die Fläche hinein.

Auf der Unterseite sind die Hinterflügel verloschen gelbbräunlich, mit Weiß überflogen und mit weißlichen Adern; ein breiter weißer Streif zieht neben dem Innenrande bis in den Schwanzwinkel. Die Flecke hier, sowie die am Rande der Vorderflügel sind weißer und größer als bey H. malvarum. Das Hauptmerkmal der Species besteht darinn, daß sich beym Männchen auf den Vorderflügeln zwischen der Subdorsalader und dem Winkel der Medianader und ihres ersten Astes, auf schwarzem Grunde ein röthlicher, langer und breiter Haarbusch

befindet. Dünnere, viel kürzere und etwas blässere Behaarung zeigt sich auch daneben in der Mittelzelle. Diese Auszeichnung fehlt sowohl der H. malvarum wie der H. lavaterae. Der Vorderrand ist von den drey Glaspuncten an bis zur Basis fast weiß.

Im Kopf- und Fühlerbau entdecke ich keine erhebliche Verschiedenheit. Die Fühlerspitze ist am Ende weniger roth als bey H. malvarum. Nicht immer steht bey H. floccifera das Endglied der Taster weiter aus der Behaarung hervor; sondern dies richtet sich darnach, ob der Falter sich mehr Haare abgeflogen hat. Die Unterseite der Taster ist schmutzig weißlich behaart; nur gegen die Spitze und auswärts sind schwarze Börstchen eingemischt. Die Unterseite der Fühler ist sowie die Behaarung der Brust und der Beine gelblichweiß.

H. floccifera fliegt um Syracus im April und May auf den Kalkfelsen der ehemaligen großen Stadt, selten und einzeln, unvermischt mit der Hesp. malvarum, mehr gegen die ehemaligen Epipolä hin. Ich erhielt hier nur Männchen. Ein Weibchen fing ich am 27. August außerhalb Rom zwischen der Porta S. Giovanni und S. Paolo.

Diese Art erkannte ich beym Fangen sogleich als eine von H. malvarum verschiedene Art, hielt sie aber für H. lavaterae, und ersah ihre Verschiedenheit von dieser erst bey der jetzigen Untersuchung. Ein altes Exemplar, vielleicht durch v. Hoffmannsegg aus Portugal mitgebracht, das ich einst aus dem königlichen Museum zu Berlin erhielt, ist ein kleines Männchen der H. floccifera und steckte bis jetzt als kleine dunkle Varietät bey meinen zwey Exemplaren der H. lavaterae. Also ist H. floccifera keine neue Entdeckung und mag auch schon einen Namen haben, den ich jedoch nicht ausfindig zu machen weiß.

Hesp. marrubii *Ramb.* (Freyer, Neue Beyträge V. Taf. 397. Fig. 2. 3. M. W.) mit ganzrandigen Flügeln abgebildet sah ich aus der Heringischen Sammlung in beiden Geschlechtern, wovon jedoch nur das Männchen einen unverfälschten Kopf hatte. Sie ist meiner Art so nahe verwandt, daß beide vielleicht als einerley Art, die dann H. marrubii heißen muß, zusammengehören. Das Männchen der H. marrubii besitzt denselben Haarbusch auf der Unterseite der Vorderflügel, aber die Mittelzelle und der Raum zwischen dem 1sten und 2ten Aste der Medianader sind bis an den Glasfleck mit gedrängten, ansehnlich langen Haaren ausgefüllt, während bey H. floccifera dort nur eine kurze und spärliche Behaarung sichtbar ist. Außerdem bilden die 3 Glaspuncte an der Spitze der Vorderflügel bey H. floccifera eine Mondsichel, bey Marrubii eine grade Linie; bey jener sind die 2 Glaspuncte in den Aesten der Medianader auswärts tief ausgerandet, bey dieser auswärts geradlinig; Taster, Brust und Haare an den Schenkeln und Schienen sind bey H. floccifera schmutzig weiß, bey H. marrubii viel reiner; jene hat eine dunklere Oberseite mit dunkler braungrünen Flecken und auf der Unterseite der Vorderflügel am Hinterrande unter der Spitze zwey weißen aneinanderliegende Längsstriche statt des unförmlichen breiten weiße Wisches der H. marrubii; auf der Unterseite beider Flügel ist die Grundfarbe ein weißlich überstäubtes Braun, das auf den Vorderflügeln reiner hervortritt, statt, wie bey H. marrubii, verloschen röthlich staubgrau. Auch scheinen mir die Hinterflügel der H. marrubii weniger stark gezähnt, und namentlich an den Hinterflügeln die Bucht zwischen dem Analwinkel und dem nächsten Zahn weniger tief als bey H. floccifera.

54. (3.) Tages.

Drey schlechte Exemplare flogen hinter Fuligno in den Apenninen an einer weißen Labiate; ich fing ein Männchen, das sich durch nichts von den schlesischen Exemplaren auszeichnet.

Da dieser Falter und H. malvarum etwas sehr Auszeichnendes haben, das, so viel ich weiß, noch nicht bekannt ist; so führe ich es hier an, obgleich ich es nur an Schlesiern beobachtet habe. Als Merkmal der Tagfalter sieht man die Weise an, wie sie im Zustande der völligsten Ruhe ihre Flügel halten: nehmlich aufgerichtet und an einander gelegt. Hiervon weicht Tages ganz ab. Ich fand ein weibliches Exemplar bey Glogau (22 Juli) Abends bey kühlem, regnichtem Wetter, an einer Karthäusernelke, während es daran schlief. Es hatte seine Flügel zurückgeschlagen, abwärts, wie ein schlafender Nachtfalter, ziemlich steil dachförmig. Um zu erfahren, ob diese Flügelhaltung natürlich sey, jagte ich den Schmetterling auf; er flog schlaftrunken weg, setzte sich bald und nahm die vorige Flügelhaltung wieder an. — Von H. malvarum beobachtete ich nur ausgekrochene Exemplare; öffnete ich die Schachtel, so hatten sie die Flügel ganz ebenso zurückgeschlagen, die Fühler seitwärts längs der Brust gelegt, daß ihre Keulen am Vorderrande der Vorderflügel ruhten, und außerdem den Hinterleib aufgekrümmt; ich verglich ihre Stellung mit der einer schlafenden Heterog. testudinana, nur daß die Hinterflügel nicht über den Vorderrand der Vorderflügel hervorragten. — Wie die mit H. alveolus und sertorius verwandten Arten schlafen, weiß ich nicht mit Sicherheit anzugeben; ich glaube aber, sie mit der allgemeinen Tagfalterhaltung gesehen zu haben.

55. (4.) Alveolus var?

Fem.: palpis subtus, pectore femoribusque albis; alis posterioribus superne serie punctorum alborum nulla, subtus maculis flavescenti-albis; ciliis alarum anteriorum grosse nigro-maculatis.

Ein einzelnes, schön erhaltnes Weibchen, fing ich am 11. August an dem Kalkberge, der die Solfatara bey Puzzuoli von Süden her begrenzt. Da Alveolus bey uns nur im Frühling fliegt — daß er von Costa nicht erwähnt wird, hat nichts zu bedeuten — so hat die Erscheinungszeit meines neapolitanischen Exemplars etwas sehr Auffallendes. Es ist aber auch eigen gezeichnet und gefärbt; ich vermuthe daher eine eigne Art. Da ich aber nur dies eine Exemplar besitze, das obendrein weiblich ist, so kann ich nichts weiter thun als es als fraglichen Alveolus einzureihen und seine Abweichungen genau aufzuzeichnen.

Es ist etwas größer als die hiesigen Weibchen. Taster weiß, gegen die Spitze gelblich, oben auf und an der Spitze schwarz; die reichlichen, schwarzen, eingemischten Borsten des Alveolus fehlen gänzlich. Die Vorderflügel sind beträchtlich spitzer und mit anders gestaltetem Hinterrande; bey Alveolus bildet er nehmlich einen nach außen sanft convexen Bogen; bey meinem fraglichen Exemplar hat er seine größte Convexität unter der Mitte und geht in einer fast geraden Linie zum Vorderrande. Die sechs schwarzen Striche auf den weniger rein weißen Franzen stehen auf gleicher Stelle, sind aber breiter und erweitern sich auswärts, schließen also schmälere und an der Basis erweiterte weißliche Striche ein. Der feine schwarze Strich auf den Franzen gegen den Innenwinkel hin, den Alveolus nicht immer besitzt, fehlt hier. Ebenso ist es auf der Unterseite. Die Hinterflügelfranzen haben nichts Ungewöhnliches außer der unreinen weißen Farbe. Die Grundfarbe der Oberseite ist das

gewöhnliche Schwarz, mehr braun als gewöhnlich, übrigens aber mit gelben Schuppen gegen die Basis bestreut. Ebenso stehen auch die weißen Puncte; sie sind aber äußerst klein, und der auf der Querader ist nur durch weißliche Stäubchen angedeutet. Die Reihe weißer, verloschener Fleckchen vor dem Hinterrande fehlt auf beiderley Flügeln gänzlich. Auf den Hinterflügeln ist nur der Mittelfleck groß und in gelblichweißer Farbe vorhanden; die Nebenflecke beym **Alveolus** gegen den Vorderrand hin fehlen wieder, aber gegen den Innenrand zu liegt hinter dem ersten Ast der Medianader ein weißliches Wischchen.

Auf der Unterseite der Vorderflügel sind die weißen Flecke wieder sehr klein. Die hellen Adern und Striche vor dem Hinterrande und in der Flügelspitze fehlen durchaus, und die Grundfarbe längs des Vorderrandes ist mehr gelb verstaubt.

Auf den Hinterflügeln ist die braune Grundfarbe mit reichlichem, rothgelbem Staube, wie ihn mancher hiesige **Alveolus** besitzt, verdeckt; die Adern treten in dieser Farbe stark hervor; aber die weißen Flecke, die bey **Alveolus** so scharf sind, haben ein sehr verloschenes und gelbliches Ansehen. In dem Winkel des ersten Astes der Subcostalader liegt ein großer runder Fleck, wie ihn **Alveolus** selten zeigt. Der Punct in der Gabel der Subcostalader unter der halben Binde fehlt; die Hinterrandflecke sind klein, undeutlich und ohne dunkle Einfassung. Von der Basis zieht sich ein sehr breiter weißlicher Streif bis in die Gegend des Hinterwinkels, und die weißen Flecke, die unter der Medianader liegen, verfließen in seinen Rand.

Vorderhüften ganz weiß. Brust und Schenkel gelblich weiß. Hinterleib an der Seite gelblichweiß mit der rostgelben Längslinie des **Alveolus**; Bauch weiß. Fühler mit rothbraunem Fleck an der Spitze, wodurch sich die neapolitanische Art als verwandt mit **Alveolus**, **Fritillum** und **Carthami** ausweist. Es ist möglich, daß sie eine von den Rambur'schen Arten ist (Boisduval Index S. 36.), die sich an den Genitalien unterscheiden sollen. Da ich diese Theile an lebenden Exemplaren noch nicht untersucht habe, so mache ich nur auf Folgendes aufmerksam.

Der Vorderrand der Vorderflügel hat eine sehr deutliche Falte, unter welcher eine eigne Beschuppung verborgen ist, bey den Männchen von **Alveolus**, **Fritillum** und **Carthami**. Ihre Fühlerkeule hat (auch bey den Weibchen) einen braunrothen Fleck. An der Hinterbrust, hinter der Basis der Hinterbeine, finden sich zwey ziemlich lange, schmale, lanzettförmige, behaarte Anhängsel, die parallel mit einander nach hinten stehen und einen länglich runden, eigenthümlich beschuppten, vertieften Fleck der Hinterleibsbasis verdecken. Der Hinterschenkel ist unten reichlich und lang behaart; die Hinterschiene hat an der Basis etwas auswärts eine sehr lange, vielleicht aus 100 Haaren bestehende, ausgesperrte Flocke, deren meiste Haare länger sind als das ganze Schienbein; sie sind an der Basis rothgelb, übrigens schwärzlich. Diese Flocke fehlt nebst den Anhängseln der Brust beym Weibchen. — Von den Ausländern haben **Syrichtus** (Encycl. IX, 785.) und eine ihm ähnliche Art durchaus dieselbe Beschaffenheit. — **Hesp. Proto** hat den braunrothen Fleck der Fühlerspitze und beym Männchen den Umschlag des Vorderrandes; dieser ist aber schmäler und scheint keine abweichenden Schuppen zu verbergen; die Hinterschienen haben keine Flocke und die Hinterbrust keine Anhängsel. — Bey **Sertorius** ist die Flügelspitze mit einem tiefschwarzen Fleck gezeichnet; das Männchen hat weder den Umschlag, noch die Flocke, noch das Anhängsel, sondern für das letztere eine abwärts gebogene Haarflocke. Von **Orbifer** besitz. ich zwar kein Männchen, zweifle aber nicht, daß es mit **Sertorius** übereinstimme.

Die Betrachtung solcher Merkmale möchte sowohl für die Gruppirung wie für die Unterscheidung der Arten selbst erspriesslich seyn.

Noch bemerke ich nachträglich, daß meine zwey kleinasiatischen **Alveolus** sich von dem einheimischen gar nicht unterscheiden, und daß nur die Vorderflügelflecke des einen etwas gelblicher sind.

56. (5.) **Fritillum.**

Var. *b*) fem. alarum anteriorum punctis albidis, quae dorso propiora sunt, minutis subnullis. (sp. Aetn.)

Var. *c*) alis (maris omnibus supra cinerascentibus, fem. nigricantibus) punctis albis distinctis.

Ein Exemplar, das nach dem Bau der Flügel und Hinterbeine ein Weibchen ist, aber einen sehr dünnen männlichen Hinterleib hat, fing ich am 30. Juny oberhalb der Waldregion des Aetna auf einer **Potentilla**, die dort rasenartig in der Asche wächst und auch den Blüthen nach der **Pot. subacaulis** sehr ähnlich sieht. Da **Fritillum** bey uns erst im August und September fliegt, so hat die Flugzeit am Aetna etwas Befremdendes, das noch dadurch vermehrt wird, daß der Schmetterling schon stark verflogen ist.

Größe eines kleinern Weibchens, Flügelbau derselbe. Vorderflügel auf den Franzen mit ziemlich schmalen schwarzen Strichen, wie sie aber auch an hiesigen Exemplaren nicht selten sind. Die weißen Flecke zwischen den Aesten der Medianader sind sehr klein, verloschen und kaum zu erkennen; die andern sind auch ungewöhnlich klein, aber ganz deutlich. Auf der Unterseite sind alle, nur nicht so deutlich begrenzt, sichtbar. Hinterflügel auf der Oberseite mit ziemlich sichtbarer doppelter Fleckenreihe; die äußere besteht aus kleinen runden Fleckchen und ist heller als die innere. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe brauner; die Flecke ohne allen Unterschied; nur der gelbbraune Raum, der von zwey weißen Flecken und den beiden ersten Aesten der Subcostalader eingeschlossen wird, hat eine verschiedene Lage; er ruht nehmlich bey unserem einheimischen **Fritillum** auf der Subcostalader, sehr wenig auf dem zweyten Aste derselben, und bildet ein ziemlich senkrecht stehendes Viereck; bey dem ätnaischen Weibchen steht die größere Hälfte seiner Basis auf dem Aste der Subcostalader, und das Viereck neigt sich mit seiner Spitze einwärts, und seine äußere Seite ist concav. Die Taster fehlen. Ich sehe in diesem Allen nur eine Varietät (*b.*)

Unzweifelhafte Exemplare von **Fritillum** fand ich bey Capua am 22. August auf der großen Fläche südlich der Festung, bey Rom in der Campagna südlich der Stadt am 26. Aug., bey Narni am 4. September auf einem Brachfelde, und bey Triest am Karst zwischen den Eichen am 14. Septbr. Alle gehören zu den kleinern Exemplaren, und die Männchen haben auf der ganzen Oberseite eine sehr reichliche hellgraue Bestäubung; auch die Haare der Stirn, des Thorax und des Hinterleibes sind heller grau, die Taster weißer als gewöhnlich; die weißen Flecke der Oberseite der Vorderflügel sind nicht verschieden. Die Hinterflügel haben auf der Unterseite eine blässere und mehr ochergelbliche Grundfarbe. Der oben bezeichnete Fleck auf der Subcostalader hängt bey allen Exemplaren auswärts; von der Basis geht längs des Innenrandes ein breiter weißlicher Streif. —

Die Weibchen sehen hiesigen kleinen Exemplaren äußerst ähnlich, nur daß sie auf den Hinterflügeln die oben erwähnte Auszeichnung haben, und eine dunklere Grundfarbe und Flecke von reinerem Weiß.

Die in Krain am 16. Septbr. bey Adelsberg und in Steyermark am 19. Septbr. bey Feistritz gefangenen Männchen haben zwar noch dieselbe Kleinheit, aber nicht die hellgraue Bestäubung.

57. (6.) Sertorius.

Var. *b)* **mas., minor, antennarum clava badio-fusca, alis posterioribus subtus distinctius venosis, ante marginem punctis albis minutis.**

Ein sehr kleines Männchen (gespannt 9½''' breit, mein kleinstes Wiener Männchen 11''') fing ich am 28. August bey Rom in der dürren Campagna gegen Süden auf den Distelflächen. Die Fühlerkolbe hat einen tief kastanienbraunen Fleck an der Stelle des sonstigen tiefschwarzen. Auf der Oberseite ist die Grundfarbe matt schwarz. Auf der Unterseite der Vorderflügel haben die schwärzlichen Franzenstriche nicht die tiefschwarzen Querstriche an ihrer Spitze, obgleich die Franzen völlig unbeschädigt sind; die weiße Punctreihe vor dem Hinterrande besteht aus deutlichen, sehr kleinen Puncten. Die Hinterflügel auf der Unterseite blässer mit gelblichen deutlichen Adern; die Flecke vor dem Rande sind alle sehr klein, und der im Vorderwinkel fällt durch seine Kleinheit besonders auf. Wie beym gewöhnlichen Sertorius sind die Innenrandfranzen röthlich und die Hinterschienenhaare gelb. Etwas Anders als Varietät ist dieses Exemplar bestimmt nicht.

58. (7.) Pumilio *Hffgg. Ochsenh.*

Hesp. Nostradamus *Duponchel* Hist. nat. des Lépid. I. 255. (pl. 41. fig. 4—6.)

Antennis brevibus clava brevi, alis fuscis, anterioribus fem. serie punctorum flavescentium instructis, posterioribus maris squamoso-pilosis, omnibus subtus obsolete cano-punctatis.

Auf diesen Falter paßt weder die Beschreibung von H. pygmaeus *Fabr.* Entom. syst. 3, 1. 354. noch die von H. Nostradamus *Fabr.* E. s. 3, 1. 328. und es scheint mir daher sicherer, die Hoffmannseggische Benennung beyzubehalten, bis nachgewiesen ist, daß der Nostradamus, den Desfontaines aus der Berberey mitgebracht und Fabricius beschrieben hat, wirklich unser Falter ist. Einstweilen können die rostfarbige Fühlerkolbe (antennarum clava ferruginea) und auf den Vorderflügeln die ausgerandeten Flecke (fascia e maculis emarginatis) des Nostradamus nicht wohl als unserem Pumilio angehörig betrachtet werden.

Ochsenheimers Beschreibung ist zur Unterscheidung unserer Art von verwandten exotischen ganz unbrauchbar; ich gebe daher eine neue.

Größe etwas über H. linea, wie ein kleines Commamännchen. Kopf sehr dick, breit und hervorstehend, die braungrauen Kopfhaare bilden vorn an der Stirn eine scharfe Querlinie, und am Untergesicht noch eine zweyte; Ober- und Hinterrand der Augen gelb. Taster dick, kurz, unten weiß, nach vorn und oben braungrau; die Haare am Ende des zweyten Gliedes gerade abgeschnitten und zu jeder Seite in zwey kurze Spitzchen auslaufend; als ein drittes Spitzchen steht in der Mitte das Endglied hervor. Fühler sehr klein, wohl die kleinsten an einem europäischen Tagfalter, kürzer als der Rückenschild, sehr dünn, braun und weißlich geringelt, mit kurzer, eyförmiger obenauf schwarzer Kolbe, die an der Spitze unten einen braunrothen Fleck hat. — Rückenschild und Hinterleib obenauf braunhaarig; Brust und Bauch weißgrau, Vorderhüften und Behaarung der Hinterschenkel und Hinterbrust weiß, Beine grau.

Flügelgestalt wie bey H. comma, die Vorderflügel aber breiter; Grundfarbe dunkelbraun, beym Weibchen heller, am dunkelsten auf den innern drey Vierteln der Vorderflügel. Das Männchen ist auf der Oberseite ohne Zeichnung; auf den Hinterflügeln aber von der Basis aus in einem beträchtlichen Raum, der sich am weitesten gegen den Schwanzwinkel hin verlängert, mit langen, breiten, querliegenden Schuppen bekleidet. Das Weibchen hat spärliche, kürzere, gewöhnliche Haare auf dieser Stelle, auf den Vorderflügeln aber eine Querreihe von 8 hellen, ungleichen Puncten in der Stellung wie Comma fem., aber viel kleiner. Der größte liegt zwischen den zwey ersten Aesten der Medianader und ist viereckig; am verloschensten sind der 4, 5 und 8te vom Vorderrande aus gerechnet.

Die Unterseite, bey beiden Geschlechtern gleich, braungrau; die Vorderflügel am dunkelsten auf der Innenrandhälfte und mit den Puncten der Oberseite beym Weibchen, die jedoch hier deutlicher sind; das Männchen hat sie auch, nur 1—2 gegen den Innenrand weniger. Auf den Hinterflügeln, die am hellsten zwischen dem Innenrande und dem ersten Aste der Medianader sind, stehen meist 4—5 sehr verloschene, helle, eckige Puncte in einer gebrochnen Querreihe zwischen den Aesten der Median- und Subcostalader, sie sind aber bisweilen fast unmerkbar.

Diese Art ist gewiß an vielen Küsten des mittelländischen Meeres einheimisch; Löw fand sie bey Smyrna. Nach Boisduvals Index lebt sie in Dalmatien. Im Neapolitanischen entdeckte man sie bey Neapel, Sorrent, Amalfi, Cosenza (Cyrill, Costa). Auf Sicilien wurde sie (nach Duponchel) zuerst von Alexandre Levebvre bey Messina, und dann am 4. September auf der Insel Stromboli aufgefunden. Ich selbst fing ein etwas verflognes Männchen am 6. Juny bey Syracus an einem blumigen Rain beym Capuzinerkloster; mehrere bey Messina im July und Anfang August am Castellaccioberge, an dessen Fuße sie die Blüthen von Scabiosen aufsuchen; ihr Flug ist der von H. comma. Sie ist um Messina gar nicht häufig. — Duponchel vermuthet eine doppelte Generation. Da das zu Anfang Juny gefangene Männchen schlecht ist, die im July gefangenen meist gut erhalten sind, so ist die zweymalige jährliche Erscheinung erwiesen.

Boisduvals Hesp. Nostradamus (Icon. pl. 47. fig. 3. p. 244.) ist nach Abbildung und Beschreibung in vielen Dingen sehr verschieden von unserem Pumilio und daher im Index S. 35. 386. als eigne Art Hesp. Aetna aufgestellt, die in Sicilien im August fliegen soll. Das Männchen hat nach Boisduval im Mittelfelde der Vorderflügel auf der Oberseite einen eliptischen, schwarzen sammetartigen Fleck, der unserer Art ganz fehlt. — Das Weibchen dieser Species, von welchem Boisd. die Zeichnung der Hinterflügel ganz verschweigt, finden wir bey Freyer Neue Beytr. V, Taf. 417. Fig. 4. abgebildet. Es hat viel weniger spitze Vorderflügel als Pumilio fem., gelbere Puncte der Vorderflügel und eine braungelbe (Freyer S. 57. rostgelbe) Unterseite, wo die Flecke sehr deutlich und in hellgelber Farbe

auf beiderley Flügeln zu sehen sind. Die Fühler sind nach der Abbildung länger mit gestreckter und zugespitzter Kolbe.

59. (8.) Silvanus.

Ein Männchen, am 15. July in einem Gebirgsthale bey Messina, noch größer als ein gewöhnliches Weibchen, schon sehr verflogen und wohl daher in der Färbung abweichend. Die gelben Stäubchen gegen den Außenrand der Flügel fehlen meist und lassen den dunkelbraunen Grund in seiner eigentlichen Farbe hervortreten. Dasselbe gilt von der Unterseite der Vorderflügel. Die Hinterflügel sind braun, gelb bestäubt mit sehr auffallendem gelben Innenrandstreif und deutlichern hellgelben Puncten. Schienbeine fast ohne gelbe Schuppen. Die Fühlerkolbe hat auf der Unterseite an der Spitze das schwarze, in Rothbraun übergehende Fleckchen.

60. (9.) Comma.

Ein Männchen von gewöhnlicher Größe, abgeflogen und daher blaßgelb und gegen die Hinterränder der Flügel braun, fing ich am 5. Septbr. bey Fuligno unterwärts im Thale.

61. (10.) Lineola.

Bey Syracus an Aeckern auf der ehemaligen Neapolis und Acradina, vorzüglich an der Landstraße nach Priolo; doch auch auf feuchtem Boden um den Anapo. Das erste Männchen fing ich am 29. April; die Flugzeit reichte bis zur Mitte Juny.

Diese südlichen Falter zeigen gar keinen Unterschied von den nördlichen; wie diese sind sie etwas veränderlich in der Flügelbreite und dem stärkern oder schwächern Hervortreten der schwarzen Adern am Hinterrande der Flügel. Der Hinterrand ist gewöhnlich etwas breiter schwarz.

62. (11.) Actaeon.

Bey Syracus an den Feldern um den Anapo, vom 19. May an bis in den Juny hinein nicht selten, also viel früher als in unsern Gegenden (Isis 1840. S. 137.) Die Schmetterlinge unterscheiden sich in nichts von den märkischen.

Atychia.

Folgende 3 Arten kommen nach Costa im Neapolitanischen vor: 1) Statices. Atych. micans *Freyer*, wovon einige Exemplare auf dem Aspromonte gefangen wurden, wird von Costa für eine bloße Varietät gehalten. 2) Globulariae im July in Calabria ultra und bey Nocera. 3) Ampelophaga häufig am Gargano, bey Bari, Otranto, wo sie jedoch den Weinbauer selten zu einer Klage zwingt. Ich fand in Sicilien folgende Arten.

63. (1.) Tenuicornis nov. sp.

Alis breviusculis, anterioribus viridi-coeruleis, posterioribus fumatis; antennis acutis, maris longius biseriato-pectinatis, fem. filiformibus apice attenuatis.

An Arten scheint dieses Genus nicht so arm zu seyn, wie wir es bey Treitschke und Boisduval sehen; die Arten sind bis jetzt schwer zu unterscheiden gewesen, und da die Merkmale der neu aufgestellten sich gewöhnlich bloß auf Farbe und Größe bezogen, so wurden sie wie billig nicht anerkannt. Die Fühler gehören ohne Zweifel zu den sichersten Artmerkmalen; ferner die Flügelbreite und vielleicht auch das Flügelgeäder. At. pruni z. B. hat die zwey ersten Aeste der Medianader fast parallel, während sie bey At. statices erst auseinander und dann nahe zusammengehen. Bey der kleinasiatischen At. obscura findet die letztere Aderstellung noch in höherem Grade statt. Wahrscheinlich giebt es noch andere feste und vielleicht leichter zu beobachtende Merkmale; ich bin aber nicht reich genug an Exemplaren aus verschiedenen Gegenden, um dergleichen, und folglich sichere eigene Arten zu entdecken.

Von At. globulariae besitze ich nur 3 Männchen, 2 Weibchen aus der Wiener Gegend. Ich muß hier auf ihre genauere Beziehung eingehen, damit ich mit meinen Siciliern sicher verstanden werden kann. Meine At. globulariae ist gleich den kleinsten hiesigen Exemplaren von Statices (Vorderflügellänge $4\frac{1}{2}$—5‴). Fühler kaum 3‴ lang, die männlichen gekämmt mit zwey gedrängten Reihen Kammzähne und dadurch dick aussehend, am Ende spitz; die weiblichen werden aus einer dünnen Basis allmählich dick und laufen dann plötzlich spitz zu. Die Vorderflügel sind schmal, erweitern sich wenig und laufen ziemlich spitz zu; ihre Beschuppung ist fein und dicht, und zwar gelbgrün oder blaugrün (ein Männchen) oder grünblau (ein Weibchen). Die Hinterflügel verschmälern sich schwach, doch kennbar gegen den Vorderwinkel.

Ein österreichisches Männchen ist sicher specifisch verschieden. Es ist viel größer (Vorderflügellänge $6\frac{1}{2}$‴), hat zarter beschuppte Vorderflügel, die sich sehr merklich nach hinten erweitern und dann mit einem spitzeren Vorderwinkel endigen; Hinterflügel breiter. Fühler fast 4‴ lang, also verhältnißmäßig länger, mit längern, aber dünnern Kammzähnen, daher im Ganzen von schmächtigerem Ansehen. Taster noch kürzer und dünner und an der Basis ohne Metallglanz.

Auf dieses Männchen so wie die kleinen von Mann und Fischer v. Röslerst. erhaltenen Exemplare paßt Ochsenheimers Beschreibung sehr wenig, und Hübners Tafeln habe ich nicht zum Vergleich. Ich lasse es also unentschieden, ob das einzelne Männchen At. globulariae, und die kleinern Exemplare Hübners Chloros sind. Vielleicht läßt sich dies aber auch nicht aus Hübners Tafeln erweisen, da in ihnen feine Verschiedenheiten gewöhnlich nicht ausgedrückt oder eher verwirrt sind.

Meine At. tenuicornis ist etwas größer als meine At. globulariae (Vorderflügellänge 5—$5\frac{1}{2}$‴), das Weibchen etwas kleiner als das Männchen. Flügel breiter und kürzer; die vordern am Vorderwinkel ein wenig stumpfer, die hintern mit stumpfem gerundetem Vorderwinkel. Letztere sind einfarbig rauchbraun, die erstern grünlichblau, nicht völlig dicht beschuppt. Die Fühler über $3\frac{1}{2}$‴ lang, also etwas länger, beym Männchen doppelt gekämmt und dadurch dick aussehend wie bey Globulariae mas., doch weniger allmählich zugespitzt; beym Weibchen sind sie völlig fadenförmig, hinter der Mitte gar nicht verdickt, mit allmählich gespitztem Ende. Ihr Schaft, so wie Stirn, Scheitel und Vordertheil des Rückens sehr schön glänzend grünblau. Taster ein wenig länger als bey At. globulariae, an der Basis auswärts metallglänzend blau.

Diese Art fing ich nebst der folgenden bey Syracus an den Kalkhöhen der ehemaligen großen Stadt, spärlich an Blumen im May. Ein ganz abgeflognes Weibchen erhielt ich am 11. Juny im Thale von Ispica. Der Flug ist wie von At. statices.

64. (2.) Notata nov. sp.

Alis anterioribus viridi-coeruleis, subobtusis, postice dilatatis, fem. breviusculis; posterioribus fumatis, plica longi-

tudinali coeruleo-squamata; antennis acutis, maris brevius biseriato-pectinatis, fem. longioribus filiformibus apice attenuatis.

Var. *b)* alis anterioribus viridibus (fem.)

Das Männchen unterscheidet sich von der vorigen Art sehr auffallend; es hat die Größe einer großen Statices. Die Vorderflügel 7''' lang, sind an der Basis schmal, erweitern sich dann sehr und runden sich am Vorderwinkel ab; die breiten und stumpfen Hinterflügel sind rauchbraun und auf der Falte, die sich vor dem Hinterwinkel ausspannt, auswärts zart blau beschuppt, am meisten am Hinterrande. Die Fühler, über 4½''' lang, erscheinen mit angelegten Kammzähnen fast so dünn wie weibliche Fühler, und dieses begründet den Unterschied am sichersten; die Zähne stehen weitläuftiger und sind kürzer und dünner. In der Farbe ist kein erheblicher Unterschied. Dieses Exemplar nähert sich dem oben besprochenen österreichischen, von meiner At. globulariae verschiedenen Männchen, ist aber bestimmt davon verschieden. Die Vorderflügel sind viel beträchtlicher nach hinten erweitert und an der Spitze viel mehr abgerundet; daß die Grundfarbe verschieden ist, hier glänzend grünblau, bey dem österreicher matt graugrün, gegen die Basis bläulich, möchte wenig Gewicht hinsichtlich der Artrechte haben. Die Hinterflügel sind bey dem letztern Exemplare weniger stumpf und etwas gestreckter und auf der Falte kaum etwas grünlichgrau; doch zeigen sich am Rande daneben einzelne grüne Schüppchen. Die Taster sind etwas länger und dicker. Die Fühler haben längere, gedrängtere Kammzähne, können also nach Anlegung derselben durchaus nicht so schlank aussehen wie bey dem Syracusaner. Im Adernverlauf bemerke ich keine Verschiedenheit.

Als Weibchen zu dem Syracusischen Männchen betrachte ich drey Exemplare, vom 21. und 24. April und vom 6. May. Sie haben längere und noch etwas dünnere Fühler als At. tenuicornis; sie verhalten sich in der Länge zu den Vorderflügeln fast wie 4 : 5 und haben eine viel länger verdünnte Spitze. Die Vorderflügel sind noch etwas breiter mit convexerem Hinterrande. Das Grünblau ist dasselbe; nur bey dem am 21. April bey Regenwetter gefangenen Weibchen ist es ohne Blau und mehr gelbgrün (V. 6.) Die Hinterflügel sind auf der Falte gegen den Hinterrand ziemlich matt grünschuppig.

Es scheint, als ob diese Art regelmäßig früher fliegt als die vorige; ihr Flugort sind aber auch die sonnigen Kalkhöhen des ehemaligen Syracus.

Als Nahrungspflanze wird sich wohl Rumex bucephalophorus ausweisen; Globularien wachsen, so viel ich weiß, dort nicht.

65. (3.) Statices?

Zwey mit den Händen gefangene und fast ganz abgewischte, und auf eine Nadel gesteckte Männchen erhielt ich nach meiner Rückkehr nach Messina, wo sie an den Höhen von Gravidelli als Käfer gesammelt worden waren. Höchst wahrscheinlich sind sie keine At. statices; aber einen neuen Namen mag ich dafür nicht aufstellen. Sie haben eine Größe, wie sie selten eine At. statices bey uns erreicht, und die noch mehr auffallen müßte, wenn die Franzen nicht gänzlich fehlten (Vorderflügellänge etwas über 6'''). Die Fühler sind stumpf, etwas länger (4''') mit dichteren und etwas längeren Kammzähnen, daher dicker aussehend. Taster und Adernlauf nicht verschieden. Die Vorderflügel blaugrün oder grün, an der Basis breiter, nach hinten erweitert. Hinterflügel am ganzen Innenrande bis über die Falte hinaus reichlich blaugrün beschuppt. Hinterleib an der Wurzelhälfte stahlblau, hinten blaugrün.

Zygaena.

Costas Kenntniß der Zygänen seines Vaterlandes ist eine sehr oberflächliche, auf Boisduvals Monographie sehr schwach gegründete. Er schreibt daraus die Diagnosen und eine Menge Citate ab.

Von seinen 14 Arten bedürfen die Namen mehrere Berichtigungen. 1) Erythrus in Calabrien und Terra di Lavoro, auf dem Aspromonte, den Monti Tifati und bey Capua im July und August. Costa zieht Erythrus *Ochsenh.* und Boisduvals Monogr. hierher, und doch sind beide sehr verschieden, und zwar ist Boisd. Erythrus = Zyg. Polygalae Esp. (Minos var.?). 2) Minos (dem Citat aus Boisd. zufolge ist es Erythrus) soll im July und August fliegen, worüber man meine Bemerkungen zu Erythrus sehe. 3) Punctum bey Capua auf dem Monte S. Nicola und in Sicilien; mag wohl Zyg. contaminei seyn, obgleich die Diagnosen von Z. punctum aus Boisd. abgeschrieben und Boisduvals Figur der Z. punctum citirt ist. 4) Meliloti; die Raupe soll in Calabrien auf dem Klee (sul trifolio) leben. 5) Trifolii im Principato citra, Calabrien ꝛc. Diagnose und Citate sind abgeschrieben. 6) Lonicerae um Salerno, Neapel ꝛc. „Bey uns giebt es eine Varietät mit sehr kleinen Flecken und vereinigten Wurzelflecken der Vorderflügel. Die Hinterflügel haben einen kleinen rothen Fleck in der Mitte; bey manchen reducirt er sich auf ein Fleckchen und bey andern verschwindet er ganz." [Was er damit meynt, ist mir völlig unklar]. Diese letzte Varietät fand Costa bey Camaldoli. 7) Filipendulae. „Bey uns weniger häufig als anderswo in Europa." [Hier meynt er vielleicht Zyg. Ochsenheimeri]. 8) Transalpina *Boisduv.* Monogr. um Capua, Tarent, in Basilicata [?]. 9) Charon *Bdv.* Monogr. auf dem Aspromonte. 10) Angelicae *B.* Monogr. am Monte S. Angelo. 11) Stoechadis nicht selten im Neapolitanischen mit einer Varietät alis anticis maculis quinque aurantiacis, alis posticis disco vix aurantiace maculatis aus Calabria ultra, den beiden Principati, aus der Gegend von Neapel und von den Bergen von Castellamare, fliegt im Juny und July. Die Zahl der Flecke ändert ab, 5—6. 12) Occitanica. „Der wichtigste Character, welcher diese Art von der Onobrychis unterscheiden läßt, besteht in dem rothen Ring des Hinterleibs." 13) Lavandulae. „An unseren Exemplaren sind die Vorderflügel gegen die Spitze etwas himmelbläulich (cerulescenti), die Hinterflügel violettlich oder kornblumenblau (cianee); ebenso auf der Unterseite, und auch die Fühler haben einen bläulichen Schimmer. Der rothe Fleck der Unterseite der Hinterflügel ist ästig. 14) Onobrychis um Salerno und anderwärts.

Ich habe nur 4 Arten angetroffen.

66. (1.) Erythrus.

Die Größe ist sehr veränderlich; gewöhnlich weit über, aber in einzelnen männlichen und weiblichen Exemplaren noch unter der einer größern Z. minos. Soweit mir die letztere bekannt ist, giebt es ein Merkmal, woran Z. erythrus sogleich erkannt wird; dies ist auf den Vorderflügeln der starke rothe, von der Basis ausgehende Wisch am Innenrande (Vergl. Isis 1840. S. 138. var. *f.* — Dagegen gehört var. *g.*, die ich irrig für östreichisch ausgab, zu Z. erythrus; ich erhielt sie mit andern Schmetter-

lingen von Hr. Heeger ohne Angabe des Vaterlandes.) Ihre Artrechte erweisen sich aber 1) durch die Fühler, die an der Spitze abgerundet sind, statt wie bey **Z. Minos** in eine Spitze zu endigen; 2) durch die ansehnlichere Breite und Abstumpfung der Vorderflügel, und 3) durch die Färbung der Vorderflügel und des Thorax beym Weibchen.

Ochsenheimer sagt, der männliche Rücken sey mit einzelnen, weißgrauen Haaren besetzt. Diese existiren an keinem von mir gefangenen Exemplar. Die Farbe der Vorderflügelflecke und die der Flügel nennt er mennigroth (miniaceis), während er sie bey **Z. Minos** bloß blutroth nennt (sanguineis). Dieser Unterschied kann nur von manchen geflogenen oder durch Regen veränderten Männchen der **Z. Erythrus** gelten; bey den Weibchen ist das Roth auf den Vorderflügeln allerdings etwas erhöht, aber bis zu Zinnoberroth, keineswegs bis Mennigroth. Nur selten ist, wie Ochsenheimer als Regel angibt, der aus der Wurzel entspringende Vorderrandfleck so lang wie der darunter liegende aus Fleck 2 und 4 gebildete; er ist meist viel kürzer als dieser und feinspitzig. Die weibliche Flügelfärbung beschreibt Ochsenheimer nicht genügend.

Boisduval hielt unsere Zygäne erst für **Z. Minos** (Monogr. S. 29) und bildete das Weibchen nach einem sicilischen Exemplar kenntlich ab. Im Anhange (**Errata et Addenda**) schlug er für sie den Namen **Zyg. Saportae** vor. In den **Icones** nahm er sie unter diesem Namen auf, schrieb aber, daß das Weibchen „manchmal eine gelbliche oder grünliche Grundfarbe mit gelbem Schimmer habe." Alles dieses findet immer Statt, und wenn er uns auf pl. 52 in fig. 3 ein Männchen als ein Weibchen abbildet, so ist offenbar, daß er mit dieser Art noch immer nicht im Reinen ist, obgleich er sie im Index endlich unter ihrem wahren Namen **Z. Erythrus** aufzählt. Seine beiden Abbildungen der **Zyg. Saportae pl. 52. fig. 2. 3.** haben einen ganz schwarzhaarigen Thorax, gleiche Vorderflügelfarbe; nur hat **fig. 3** breitere Flecke und eine doppelt so lange rothe Innenrandstrieme und einen sehr verlängerten Vorderrandfleck.

Costa folgt in Allem der Boisduvalischen Monographie und nennt die Art **Zyg. Minos** (Lepid. crepusc. S. 9). Seine Angaben über Aufenthalt, Raupe usw. beziehen sich auf **Z. Minos** und sind abgeschrieben.

Das Männchen hat nur selten eine schwarzblaue Grundfarbe der Vorderflügel; gewöhnlich ist sie nur schwärzlich mit etwas blauem oder grünlichem Schimmer, am seltensten schwarzgrün. Die aus Fleck 2 und 4 gebildete **Vitta** ist am Ende ausgerandet und füllt gewöhnlich den Raum zwischen Median- und Dorsalader nach der Breite aus. Etwas selten hat sie unterwärts eine seichte Einbuchtung, so daß sie die Dorsalader überall nicht berührt (**Var. b**). — Der aus 2, 5 und 6 gebildete Keilfleck ändert im Umfang ab. Er füllt gewöhnlich die Mittelzelle mit Ausnahme des untersten Theils der Basis ganz aus. Bey **Var. b** ist er mindestens auf der obern, bisweilen auch auf der untern Seite eingebuchtet. — Noch seltener ist er so verengt, daß Fleck 3 deutlich zu erkennen und fast getrennt ist; auch die keilförmige Erweiterung (Fleck 5 und 6) reicht weder so weit, wie bey **Var. a** und **b** gegen unten, noch gegen außen (**Var. c**). Es zeigt sich also hier eine ähnliche Verringerung des Rothen wie bey **Z. Minos**. Ein Exemplar, das sonst wie **Var. a** ist, hat über der Querader ein rothes Längsstrichelchen auf beiden Flügeln (**Var. d**).

Auf den Hinterflügeln ändert die Spitze in geringerer oder beträchtlicherer Breite des Schwärzlichen; beym Weibchen ist sie schmäler als beym Männchen und es hat sehr selten etwas Schwärzliches an der Mitte des Hinterrandes.

Das Weibchen hat von der Basis aus dünnere Fühler. Seine Vorderflügel haben einen helleren Grund als die des Männchens, und er ist gegen den Mittelraum zu immer stärker gelblich bestäubt, wodurch sie ein grünliches Ansehen erhalten. Die rothen Flecke reichen weiter gegen den Hinterrand, und die sie einfassenden oder trennenden Längsadern sind am hellsten und etwas glänzend gelblich. Die Flügelbasis ist gelblich, so wie der anstoßende Außenrand der Schulterdecke.

Die Raupe wird von Boisduval in den **Chenilles d'Europe. Zygénides. t. 3. fig. 1 — 3** in zwey Varietäten nebst dem **Cocon** auf einem Mannstreublatt abgebildet und so beschrieben: „$\frac{1}{3}$ größer als die Raupe von **Zyg. filipendulae**, grün, mehr oder weniger bereift und mehr oder weniger intensiv, mit etwas helleren Einschnitten. Auf dem Rücken 2 Reihen schwarzer, einzeln am Anfang der Ringe stehender Puncte. Unter dieser Reihe folgt eine Reihe erhabener gelber Puncte, die einzeln am Ende jedes Ringes stehen, außer den 3 ersten und den 2 letzten Ringen, die oft keine Puncte haben. Luftlöcher schwarz mit Wulstrand und vertiefter Mitte. Dabey ist der Körper mit kleinen Büscheln gelblichweißer Sternhaare versehen. Bauch blässer als die Grundfarbe sowie die Bauchfüße; Krallenfüße und Bauch schwarz. Ihre Haare sind länger und starrer als bey andern Arten. — Sie lebt im Frühjahr auf Mannstreu, **Eryngium campestre**. Ausgewachsen spinnt sie ein spindelförmiges Gehäuse entweder an die Nahrungspflanze oder an benachbarte Stengel. Nach 14 Tagen kriecht der Schmetterling aus."

Die Art lebt in der Provence (bey Saint-Maximin und Hyères: Bdv.), Calabrien (Bdv.) und Sicilien (Dahl fand sie wahrscheinlich bey Palermo). Ich selbst fand sie bey Syracus und am Wege von dort bis nach Spaccaforno auf Kalkboden. Ihre Flugzeit begann am 17. May, an welchem Tage ich bey Syracus in der Nähe des Capucinerklosters 2 Männchen fieng; am 20. May waren die Männchen hier noch nicht häufig; die Weibchen noch sehr einzeln; ich brachte den ganzen Nachmittag nur 20 Exemplare dieser Art zusammen. Am 21. May waren die Männchen mit einem Male häufig und zum Theil schon verflogen; ich sammelte über 60 Stück. In den folgenden Tagen wurden die Weibchen zahlreicher; doch gab es am 24. May noch eine bey weitem überwiegende Zahl von Männchen. Es war also nöthig, auf das Einsammeln einer genügenden Zahl von Exemplaren viel Zeit zu verwenden. An der Stelle, wo ich die meisten sammelte, gab es **Eryngium campestre** in ziemlicher Menge; doch konnte ich weder Raupen, noch Puppen, noch Fraß an den Blättern bemerken, weßhalb ich vermuthe, daß die Raupe, wenn ja das **Eryngium**, doch noch mehr andre Pflanzen frißt. Die Schmetterlinge flogen in und zwischen Getreidefeldern und setzten sich nur auf Blüthen von Scabiosen (ich glaube, es war **Scabiosa arvensis**) zum Saugen. Bey der großen Hitze und dem unbewölkten Himmel waren sie scheu und merkten meine Annäherung leicht. Am mühelosesten war der Fang in den spätern Nachmittagsstunden, wo sie sich theils auf die Blüthen, theils an die Blüthenstiele zum Schlafen setzten. Mehrere begattete Paare saßen an den Weizenähren. Auch südlich von Syracus waren Weizenfelder der Wohnort unserer Zygäne. Ein mit **Zyg. Ochsenheimeri** begattetes Männchen fieng ich am 28. May. Als die Scabiosen verblüht waren, gegen die Mitte des Juny, flogen die abgestäubten,

durstigen Weibchen auch an hohe rothblühende Disteln, und hier waren sie oft in Menge versammelt und mit den Fingern zu greifen. Ihr Flug und sonstiges Betragen ist ganz dem der Zyg. Minos gleich. Die gefangenen Exemplare gaben mir reichliche Gelegenheit zur Verwunderung und zum Verdruß über ihre Lebenszähigkeit. Hatte ich ihren Thorax auch noch so sehr zusammengedrückt, so erholten sie sich doch gewöhnlich so weit, daß sie mit ihren Vorderbeinen alles, was sie erreichen konnten, zu ergreifen suchten und, wenn es Schmetterlinge waren, ihnen an der erreichbaren Stelle die Schuppen vollständig abkratzten. Für Syracus und die südlicher liegenden Gegenden ist also das Enddrittel des May und die ersten Tage des Juny als die eigentliche Flugzeit anzunehmen.

67. (2.) **Contaminei.**

Boisduval **Icones II. pag. 48. pl. 63. fig. 4. 5.**
— **Index pag. 51, 409.** — Entomolog. Zeitung 1841. S. 118.

Diese Art mag vielfach mit **Zyg. punctum** verwechselt und vermischt worden seyn. Ich erhielt zwey sicilische Exemplare durch Herrn Heeger als **Z. punctum**, ein Männchen von besonderer Größe als eine sicilische **Zyg. Pluto** durch Hrn. Fischer von Röslerstamm, und ein gewöhnliches Männchen durch denselben als **Zyg. Heegeri** *Stentz*, **var. Punctum.**" Boisduval ist bemüht, diese Zygäne von **Zyg. Sarpedon** zu unterscheiden, wozu ihn die Bemerkung, daß „oft auf dem weiblichen Hinterleibe der Anfang eines rothen Gürtels vorkomme", veranlaßt haben mag. Keins meiner Exemplare zeigt davon die geringste Spur, und ich vermuthe hier einen Irrthum. Der ausgezeichnete rothe Gürtel von **Z. Sarpedon** läßt beide Arten als sehr verschieden erkennen.

Von **Zyg. punctum** unterscheidet sich unsere Art durch folgendes: 1) Sie ist in der Regel etwas, und bisweilen beträchtlich größer (mein größtes Exemplar gespannt 1" 2''' breit, mein größtes Männchen von **Z. punctum** ein wenig über 1", mein kleinstes Weibchen nur 10''' breit); 2) Der Rückenschild hat viel weniger weiße Haare und nur am Vordertheile. Die von mir gefangenen Männchen haben gar keine anderen Haare als schwarze oder braune, und nur ein paar ganz frische Weibchen haben einen in der Mitte getheilten weißlichen Kragen und weißliche Spitzen der Schulterdecken. Eben dasselbe findet auch an einem Männchen statt, dessen Vaterland ich nicht kenne; bey der Varietät **Heegeri** ist nur der Kragen kaum kenntlich weißgrau; 3) die Vorderflügel sind etwas kürzer, stumpfer und breiter; 4) auf denselben ist der Vorderrandfleck kurz (wie bey **Zyg. Sarpedon**) und erreicht nie die Höhe des Punctes. Bey **Zyg. punctum** reicht er weit über denselben hinweg und nicht selten über die Querader hinaus; 5) der rothe Punct steht nicht in Verbindung mit dem großen Queraderfleck, während bey **Zyg. punctum** von ihm aus eine mehr oder weniger breite und vollständige Verbindungslinie hinübergeht; auch reicht er bey dieser zugespitzt weiter gegen die Basis hin; der rothe Fleck zwischen der Medianader und der Subdorsalader ist stets auf beiden Seiten in der Mitte verengt; bey **Zyg. punctum** ist er breiter, fast ohne Verengerung bisweilen im Zusammenhang mit dem Queraderfleck.

Größe veränderlich: Flügelspannung von 11 — 14'''. Körper schwarz, am Hinterleibe hinten etwas grün schimmernd, noch mehr am Bauch. Die Behaarung auf dem Thorax ist oben besprochen. Fühler keulenförmig verdickt, am Ende ein wenig verdünnt und ziemlich stumpf. Schenkel und Schienen der 4 Vorderbeine einwärts gelblich, ebenso die Hinterschienen und der Hinterfuß auf der innern Seite beym Weibchen.

Vorderflügel verdünnt, schwarzgrünlich, beym Weibchen lebhafter grün und etwas glänzend; bey einigen Männchen mit bläulichem Anstrich. Die Flecke sind granatroth; der oberste an der Basis ist zugespitzt und kurz, wie oben angegeben; der lange aus 2 und 4 zusammengesetzte erreicht nie den ersten Ast der Medianader, ist an beiden Seiten verengt und am Ende zugerundet und gut begrenzt; an der Basis überdeckt er die Subdorsalader auf ihrem Wurzelviertel und reicht gewöhnlich bis an den Innenrand. Der Fleck 3 ist ein länglich gerundeter, zwischen die beiden Längsadern geklemmter Punct von wechselnder Größe. Der Queraderfleck 5 ist groß, nach hinten erweitert, am lebhaftesten roth auf der Querader; nach hinten verdünnt sich sein Roth und verfließt endlich in die Grundfarbe; seine Größe ist veränderlich, unabhängig von der Geschlechtsverschiedenheit. Franzen bläulich schwarz, auswärts gelbbräunlich.

Hinterflügel verdünnter roth als die Flecke der Vorderflügel, blauschwarzfranzig. Der Vorderwinkel ist schmal schwarzgrau, in beiden Geschlechtern von veränderlicher Breite, so daß diese Färbung bisweilen sich mit der unbedeutenden, schwarzgrauen Stelle verbindet, welche sich vor den Franzen bey dem ersten Aste der Medianader stets bemerken läßt.

Auf der Unterseite scheinen die Flecke der Oberseite in wenig scharfen Umrissen durch und sind durch rothe Stäubchen verbunden.

Als Varietäten sind aufzuführen a) ein Männchen, 1 Weibchen, bey denen der lange Fleck in der Mitte so verengt ist, daß er bey oberflächlichem Ansehen in zwey aufgelöst erscheint, indem die beiden Theile nur auf der Medianader durch eine kurze und dünne Linie zusammenhängen. Bey ihnen ist der Queraderfleck verhältnißmäßig klein, und der schwärzliche Rand der Hinterflügel besonders breit. b) Ein Weibchen von fast bläulicher Vorderflügelfarbe, bey welchem die Trennung in zwey Flecke wirklich erfolgt ist; der erste ist länglich und hinten zugerundet, der zweyte länglich eyförmig, nach der Basis zu verdünnt und gespitzt. Queraderfleck und Hinterflügelrand wie bey **Var. a.**

Als **Var. c** könnte **Zyg. Contaminei** Herrich-Schäffer syst. Bearb. **Zygænid. t. 1. fig. 1.** gelten, wo der rothe Punctfleck ganz fehlt. Der Ton des Rothen zeigt aber, daß das Original durch Feuchtigkeit, vielleicht beym Aufweichen, oder durch andere Ursachen verdorben war und ein Orangeroth statt des natürlichen Granatroths angenommen hatte, wobey wahrscheinlich der Punct ganz verschwand oder so schwer kenntlich wurde, daß man ihn beym Abbilden übersah.

Boisduval gibt die bläuliche Farbe als die eigentliche an, und an dem Weibchen findet er eine düstere Färbung, was alles, sowie der oben besprochene Gürtel, ein Irrthum ist. Seine Abbildungen sind nicht schön, lassen aber die Art erkennen.

Von den wenigen um Syracus fliegenden Zygänenarten ist **Z. Contaminei** die am frühesten erscheinende. Schon am 24. April fieng ich ein Exemplar, ein Weibchen. Ihre Entwicklung muß in sehr ungleichen Zeiträumen erfolgen; denn ich fand gute und schlechte Exemplare den ganzen May hindurch und bis über die Mitte des Juny hinaus. Ihr Aufenthaltsort sind die Felder auf den Kalkhöhen, auf denen die alte große Stadt stand. Sie fliegt vermischt mit **Zyg. Saportae**, aber auch für

sich, und besucht am liebsten die Blüthen der dortigen Scabiose. Sie ist nicht häufig, und selten traf ich zwey Exemplare nahe bey einander. Ihr Flug hat nichts Besonderes.

Boisduval erhielt sie aus der Gegend von Barèges in den Pyrenäen, wo sie im July [?] fliegen soll. Die Keferstein'schen Exemplare stammen angeblich aus dem Caucasus. Dahl fieng die Art im westlichen Theile Siciliens.

68. (3.) **Syracusia** nov. sp.

Alis anterioribus obtusiusculis nigro-viridibus, maculis quinque minutis puniceis, posterioribus rubris margine lato chalybeo.

Var. b) macula tertia punctiformi.

Var. c) macula tertia venam subcostalem viridi-nigram excedente.

Var. d) maculis 3 et 4 coalitis.

Nur mit geringem Vertrauen, eine sichere Species neu aufzustellen, trenne ich diese Zygäne von **Z. trifolii**, der sie unbezweifelt sehr nahe steht. Mich leitet dabey folgende Erwägung. **Zyg. trifolii** ist in der Menge des Rothen auf den Vorderflügeln veränderlich, so daß die Flecke bald kleiner, bald größer sind und zuweilen zusammenfließen. Die Menge des Rothen auf den Hinterflügeln steht damit in keinem Zusammenhange, oder das Verhältniß ist eher umgekehrt, indem diejenigen Exemplare, die auf den Vorderflügeln kleine Flecke haben, keinen breitern, ja wohl eher einen schmäleren stahlblauen Hinterflügelrand zeigen als die mit großen und verflossenen Flecken. Ebenso ist es auch mit dem schwarzen Fleck an der Hinterflügelbasis auf beiden Seiten, der an den großfleckigen Exemplaren sich etwas mehr ausbreitet als an den andern. — Bey **Zyg. Syracusia**, die sich durch kleine Flecke der Vorderflügel auszeichnet, findet das Gegentheil Statt. Der schwarze Hinterflügelrand des Männchens ist so breit, wie ihn wenige **Trifolii**-Männchen besitzen, und der gleichfarbige Wurzelfleck ist sehr auffallend und zieht sich in einem breiten Streifen am Innenrande herab bis an den Hinterrand, und der nächst angrenzende Theil der Flügelfläche ist mit schwarzen Schuppen bestreut. Wenn sich dieser Gegensatz bey allen Exemplaren der **Zyg. trifolii** als standhaft bewährt (ich habe nur 16 Exemplare in der Sammlung, worunter nur 2 Weibchen) so sind die Artrechte der **Zyg. Syracusia** gesichert.

Was beide Zygänen unterscheidet, ist Folgendes: 1) die Flügel von **Z. Syracusia** sind nach hinten etwas breiter und die Spitze abgerundeter; 2) die Flecke auf den Vorderflügeln sind bey ihr durchgängig kleiner als bey **Z. trifolii**, und zwar ist der untere des Mittelpaars so groß wie bey kleinfleckigen Exemplaren der **Z. trifolii** der obere zu seyn pflegt. Der obere ist bey **Z. Syracusia** bisweilen wie ein Punct (**Var. b**); er ist zwischen die Median- und Subcostalader eingeklemmt und daher etwas länglich rund, oder auch zugerundet; wenn er größer ist, reicht er über die Subcostalader, welche schwarz bleibt, hinweg (**Var. c**); bey **Z. trifolii** ist die Subcostalader an dieser Stelle roth. Der untere Fleck des Mittelpaares ist transversal, gerundet oder schwach stumpfeckig, am Außenrande öfters etwas eingedrückt oder ausgerandet. Der fünfte Fleck ist schräg gegen die Flügelspitze gerichtet und länglich rund. Von den zwey Wurzelflecken ist der untere nie länger als der obere, wohl aber bisweilen kürzer. — 3) Auf den Hinterflügeln ist der schwarzblaue Rand beym Männchen der **Z. Syracusia** meist merklich breiter als bey **Z. trifolii**, beym Weibchen jener Art hat die Gegend des Hinterwinkels nur einige schwarze Schüppchen, aber keinen Rand; dieser beginnt erst in einiger Entfernung davon und erreicht wenig mehr als die Hälfte der Breite wie beym Männchen. An beiden Geschlechtern fließt er 4) an dem ersten Aste der Medianader zu einem Zahn aus. Bey **Z. trifolii** erweitert er sich bloß an dieser Stelle, ohne eine Spitze zu bilden.

Das Weibchen hat auf den kürzern Vorderflügeln größere Flecke als das Männchen, und die beiden Mittelflecke fließen bisweilen (**Var. d**) auf der Medianader zusammen, so daß die letztere an ihrer Färbung Theil nimmt. Auf der Unterseite, wo sich beym Männchen außer den Flecken nichts Rothes findet, zeigt sich beym Weibchen zwischen den Flecken ein rother Anflug von mehr oder weniger Ausdehnung, der sich wenig über den 5ten Fleck hinauszieht und nur dessen untere Hälfte berührt.

An den Fühlern und Beinen habe ich zwischen **Z. Syracusia** und **Z. trifolii** keine Unterschiede bemerkt. **Z. Syracusia** ist bey Syracus die häufigste Art, wenigstens diejenige, die sich am leichtesten in Mehrzahl sammeln läßt, da sie einen eingeschränkten Flugort hat und wenig scheu ist. Sie bewohnt die sumpfigen Wiesen zwischen der ehemaligen Neapolis und dem größern Hafen; desgleichen die Sumpfwiesen am Anfange der Halbinsel Magnisi. Ihr Betragen ist ganz das ihrer nächsten Verwandten, **Z. trifolii**; sie setzt sich auf Distelblüthen zum Saugen. Am 4. May fand ich das erste, frisch ausgekrochene Exemplar, und in den nächsten Tagen krochen mir viele aus; im Freien sah ich die Art bis zum zweyten Drittel des Monats. Da ich sie für **Zyg. trifolii** hielt, an denen mir nur die frühe Erscheinungszeit auffiel (bey uns fliegt **Zyg. trifolii** erst im July und August), so sammelte ich keine genügende Zahl von Exemplaren.

Die Raupen fand ich auf einer Wiese nicht selten, in welcher **Juncus acutus** reichlich wuchs, an dessen Halmen sie gewöhnlich zur Verpuppung in die Höhe stiegen, ganz wie die von **Zyg. trifolii, filipendulae etc.**, doch wählten sie auch andere freie, dürre Pflanzenspitzen hierzu aus. Ihre Nahrung besteht ohne Zweifel in niedrigen Pflanzen.

Die Raupe ist: blaßgelb mit schwarzem, blaßgelb geflecktem Kopfe, 4 Reihen schwarzer Flecke; über der seitlichen Reihe ist der Hinterrand der Ringe citronengelb.

Die Flecke der zwey obersten Reihen nehmen fast die Breite eines Segments ein; sie sind tiefschwarz, oben ausgerandet, mit einem Fleck der Grundfarbe in der Mitte. In der Seitenreihe hat jedes Segment zwey Flecke: einen nahe am Vorderrande, einen am Hinterrande; der erstere ist nach unten in zwey Spitzen verlängert, die bisweilen als ein zusammenhängender Fleck von ihm getrennt sind; der zweyte ist kleiner, länglich, oben ausgehöhlt; in der Aushöhlung liegt der citrongelbe Fleck des Hinterrandes, der bis an die obere schwarze Fleckenreihe hinaufreicht. Der Seitenwulst hat ein schwarzes Längsband. Das Afterschild ist gesättigter gelb als die Grundfarbe und hat vor dem Hinterrande eine schwarze Querlinie und vor derselben rechts und links einen schwarzen Punct. Die wie das Afterschild gefärbten Hinterbeine haben an der Seite einen schwärzlichen, oben ausgerandeten Strich. Der Bauch trägt in der Mitte ein graues Längsband.

Das Cocon ist ziemlich schlank, fast vollkommen spindelförmig, nur am Kopfende ein wenig kürzer und dicker, strohgelb mit Firnißglanz und mit unregelmäßigen, rippenartigen Erhöhungen der Länge nach, von denen mehrere die volle Länge des Ge-

häuses haben, andere kürzer sind, und sich mit jenen vereinigen, ohne die Enden des Gehäuses zu erreichen. Von einer gestochenen Raupe ist das Cocon leicht daran kenntlich, daß es kleiner, dünner, runzelig und blässer ist. Solche Cocons gibt es in nicht unbeträchtlicher Zahl. Die Wespe, deren Namen ich noch nicht kenne, frißt sich vor dem spitzeren Ende vermittelst eines ziemlich kleinen, länglich runden Lochs heraus und erscheint mit den Schmetterlingen zu gleicher Zeit. — Die Puppenruhe kann höchstens 14—15 Tage dauern. Der Schmetterling öffnet das Gehäuse, indem er es am Kopfende, wie andere Zygänen, in drey Fetzen aufreißt; aus dem Loche dringt die Puppe mit dem Vorderleibe hervor.

Boisduvals Leistungen für die Kenntniß der Zygänen sind schon mehrmals ohne sonderliches Lob besprochen worden, was um so mehr in Verwunderung setzen muß, als Boisduval diese Faltergattung sogar monographisch behandelt hat. Es bietet sich hier wieder eine Gelegenheit zu einer Rüge dar. Es ist höchst wahrscheinlich, daß seine **Zyg. Charon Icon. pag. 61. pl. 54. fig. 9** und **Index pag. 52. 425** nichts als meine **Zyg. Syracusia** ist; sie hat in der Abbildung die schwarzgrüne Farbe der Vorderflügel, die kleinen Flecke auf denselben, kurz das ganze Ansehen meiner Art. Dennoch kann ich sie nicht mit Bestimmtheit hieherziehen und ihren Namen aufnehmen. Denn 1) nennt er die Flügel der **Zyg. trifolii: alas subrotundatas**, die der **Zyg. Charon: plus lancéolées que celles du Zyg. filipendulae**; 2) gibt er den Vorderflügeln **un bleu foncé luisant presque aussi intense que dans Lavandulae**, während er sie in der Diagnose **saturate cyaneas vel virescentes** nennt; 3) gibt er an der Basis der Vorderflügel zwey längliche, gut getrennte Flecke an, was zwar auf **Zyg. Syracusia** passen würde; allein in der Abbildung ist der untere Fleck fast nur ein Strich, und auf dem linken Flügel länger als der obere Fleck; 4) hat der schwarze, eigentlich stahlblaue Rand in der Mitte nur eine Erweiterung statt eines feinspitzigen Zahns; 5) nennt er die Fühler **en massue allongée**, ohne von der Spitze zu reden, die er auch als abgestumpft abbildet. — Daß er meine südliche Zygäne unter den Exemplaren der seinigen hatte, und daß manche der aufgeführten Abweichungen nur auf Rechnung der Oberflächlichkeit kommen, ist mir kaum zweifelhaft. Er besitzt, wie er angibt, Exemplare aus Barcelona, Toscana und mehrern Gegenden Italiens. Daß diese aber gar nicht von seinen auf den piemontesischen Alpen gefangenen Exemplaren abweichen sollten, ist mir nicht glaublich. — Uebrigens hat der Name **Charon** etwas gegen sich. Hübner hat eine **Zyg. Charon**, die Ochsenheimer zu seiner **Zyg. Medicaginis**, Boisduval zu **Zyg. Scabiosae** ziehen will, deren Name also noch nicht anderweitig verwendet werden darf.

69. (4.) **Ochsenheimeri** *Zell.*
Zyg. transalpina *Ochsenh.* 2, 60.

Unter dem Namen **Zyg. transalpina** werden nach und nach immer mehr Falter in die Welt geschickt. Mit der ersten versah uns Hübner fig. 15. 16; er nennt sie schmalrandiger Schwärmer. Die zweyte ist **Espers tab. 41. fig. 4. p. 19**; die Beschreibung läßt etwas anders vermuthen, als was im Bilde geliefert wird. In jener spricht Esper von völliger Uebereinstimmung mit **Zyg. filipendulae** in Zeichnung und Färbung der Flecke der Vorderflügel, und er findet nur eine viel beträchtlichere Körper- und Flügelgröße und einen breitern Rand der Hinterflügel bey seiner **Transalpina**. In der Abbildung zeigt sich eine ganz andere Verschiedenheit. Hier sehen wir viel breitere, kürzere Vorderflügel, das Roth auf allen Flügeln in der erhöhten, zinnoberähnlichen Färbung der **Zyg. Medicaginis** oder **hippocrepidis** und auf der Unterseite der Vorderflügel die Flecke alle getrennt, scharf und ohne rothe neblichte Verbindung. Die dritte **Transalpina** liefert uns Ochsenheimer, und über diese habe ich hernach zu sprechen. Er zieht Espers **Sph. filipendulae major tab. 41. fig. 4 mas** dazu. — Da an Ochsenheimers Zygäne kein ungewöhnliches Roth, auf der Unterseite aber ein rother Anflug seyn soll, so ist nicht einzusehen, welche Nothwendigkeit zur Vereinigung der gleichnamigen Falter beider Autoren hier vorliegt. **Zyg. transalpina** *Boisduval* **Monogr. pl. 4. fig 3 (fem.) pag. 63.** sieht sehr verschieden von der **Zyg. transalpina** der **Icones** aus und hat überhaupt große Aehnlichkeit mit einer großen weiblichen **Filipendulae**, bey welcher alle Flecke paarweise genau zusammengeflossen sind; sie soll aber eine Varietät aus Italien seyn, und da er für seine Species überhaupt Italien, Sicilien und das südöstliche Frankreich angibt, so kann er nicht **Zyg. filipendulae** vor sich gehabt haben, zumal da er ausdrücklich sagt, daß keins seiner Exemplare auf der Unterseite zusammengeflossene Flecke (**taches confluentes en dessous**) gehabt habe. Daher möchte aber auch seine **Transalpina** eine andre als die Ochsenheimerische seyn. Die Art seiner Monographie verbindet Boisduval mit der **Transalpina** seiner **Icones tab. 54. fig. 10. pag. 67.**, deren Vorderflügel etwas runder, deren Unterseite aber ganz wie bey **Zyg. filipendulae** seyn sollen mit mehr oder weniger zusammenfließenden Flecken (**le dessous des ailes supérieures est comme dans Filipendulae, avec les taches plus ou moins confluentes**; diese zweyte **Transalpina** soll in Italien und um Montpellier gemein seyn und dort die **Filipendulae** zu vertreten scheinen. Nach dieser Angabe ist also die Art der Monographie dieselbe mit der der **Icones**; aber wie stimmen die Angaben über die Flecke der Unterseite? Daß die Zygäne der **Icones** eine von **Zyg. filipendulae** wohl verschiedene Art sey, lehrt die Abbildung der Raupen in den **Chenilles d'Europe. Zygénides pl. 5. fig. 3. 4.** — Die Abbildung des Schmetterlings in den **Icones** (die auch wieder eine Varietät seyn soll, nehmlich ⅓ kleiner als gewöhnlich, weil sie erzogen ist, und mit getrennten sechs Flecken) hat nur die Größe einer mittelmäßigen **Zyg. filipendulae** und den sechsten Fleck von einer dicken Längsader durchzogen. Hierüber schweigt der Text an beiden Stellen. Ohne Zweifel ist Herr Keferstein durch die Beschaffenheit dieses Flecks in der Abbildung veranlaßt worden, seine **Transalpina** Entom. Zeitung 1841. S. 120 für die Boisduvalische anzusehen; denn die Berücksichtigung der Worte: „Flecke der Unterseite **plus ou moins confluentes**" hätte ihn eher davon abhalten als darauf hinleiten müssen, da er selbst gerade das Gegentheil behauptet: „die Flecke der Unterseite ohne eine Spur von Zusammenfließung oder Bestäubung"!

Eben diese Kefersteinische **Zyg. transalpina** besitze ich völlig übereinstimmend in 4 männlichen Exemplaren, die mir Kindermann unter demselben Namen schickte. Nur in dreyerley Dingen bin ich mit Keferstein nicht einverstanden, die jedoch auf die Benennung unserer beiderseitigen Exemplare ohne Einfluß sind. Er sagt, der Flügelschnitt sey wie bey **Zyg. lonicerae** und **filipendulae**. Es ist aber gewiß, daß, wenn auch **Zyg. filipendulae** darinn etwas veränderlich ist, die Vorderflügel der **Transalpina** *Keferst.* entschieden breiter und kürzer

sind. Zweitens leugnet er die Existenz von fünffleckigen Exemplaren seiner Transalpina, die auf der Unterseite 5 Flecke und nicht 6 zeigen (Ent. Zeitung 1841. S. 120. Zeile 10 v. u. lese ich fehlt statt steht), und er rechnet sie zu Lonicerae. Von meinen 6 auf einmal von Kindermann erhaltenen Exemplaren zeigt eins auf der Oberseite den sechsten Fleck ziemlich groß und vollständig; bey den drey andern mehr oder weniger verschwindend, immer aber von der Längsader durchschnitten; das vierte hat nur rothe Stäubchen an dieser Ader auf beiden Flügelflächen, doch auf der Unterseite noch lebhafter als auf der Oberseite; und das sechste zeigt auf beiden Flächen keine Spur des sechsten Flecks. Daß es dennoch zu jenen fünfen gehöre, lehrt schon der oberflächlichste Vergleich, dann aber auch folgendes, was diese Art sehr gut von Z. lonicerae trennt. Die beiden Wurzelflecke sind bey ihr auf der Oberseite so breit getrennt wie wohl je selten bey Z. lonicerae, und der obere mittlere Fleck (3) wird von der starken, dunkeln Längsader eben so gut wie der sechste in zwey Theile zerschnitten, deren oberer klein und verloschen ist. — Endlich sagt Keferstein 3) es sey auf der Unterseite keine Spur von Bestäubung der Vorderflügel vorhanden. Aber an einem meiner sechsfleckigen Exemplare hängen Fleck 2 und 4 durch rothe Bestäubung zusammen, und bey dem sechsfleckigen, das den 6ten Fleck am größten hat, zieht ein Staubstreif vom 2ten Fleck zwischen 3 und 4 bis zu 5 und 6 hin, welche letztere dadurch verbunden werden. — Wie das Weibchen dieser Art aussieht, weiß ich nicht. — Boisduval sagt in seinen beiden Werken, es gebe von seiner Transalpina Exemplare mit 5 Flecken. Dieser Umstand trägt viel dazu bey, daß ich die Kefersteinische, meine und die Boisduvalische für einerley erkläre.

Von dieser Art unterscheidet sich, wie Keferstein richtig bemerkt, Zyg. Medicaginis *Ochsenh.* 2, 61, als eigne Art, und ich ziehe, wie er, dazu Zyg. Charon *Bdv.* Monogr., die nur mit zu dunklem Roth bemalt ist. Ich habe 3 Männchen dieser Art als Medicaginis von Kindermann und Mann erhalten, die aufs beste zur Ochsenheimerischen Beschreibung passen. Das Mannische Exemplar hat schmälere Vorderflügel und zeigt somit, daß auch bey dieser Art eine gewisse Veränderlichkeit in der Flügelbreite vorkommt. Wenn nun aber Keferstein sagt, der rothe die Flecke verbindende Streif auf der Unterseite sey das einzige sichere Unterscheidungszeichen dieser Art; so stimme ich ihm darinn gar nicht bey. Mein Mannisches Exemplar hat diesen Nebelstreif sehr deutlich; ein Kindermannisches hat ihn sehr durchsichtig und aus zerstreuten Stäubchen bestehend, und bey dem zweyten muß ich die wenigen Stäubchen mit der Loupe suchen. Daß alle von einerley Art sind, ist gewiß. Das helle Roth der sehr scharf begrenzten Flecke, die Kürze der Wurzelflecke, der gänzliche Mangel einer durchschneidenden Linie in den Flecken 3 und 6, der Mangel der rothen Staubscheibe auf der Unterseite läßt weder das eine noch das andere zu Z. filipendulae, transalpina oder hippocrepidis ziehen. Diese Art hat demnach an dem Nebelstreif kein sicheres Merkmal. Keferstein behauptet, daß ihre Flecke auch auf der Oberseite bisweilen zusammenfließen; meine Exemplare zeigen sie sehr weit getrennt und außerdem so, wie Ochsenheimer beschreibt: nehmlich die beiden äußeren Paare fast parallel mit einander.

Ich mußte diese Erörterungen vorausschicken, um ein sichereres Urtheil über die von mir gefangenen italienischen Exemplare zu begründen.

Keferstein will Ochsenheimers Transalpina mit Medicaginis *Ochsenh.* vereinigen. Wahrscheinlich sieht er als Transalpina *Ochsenh.* solche Exemplare an, bey denen „die Flecke paarweise so nahe unter einander stehen, daß sie sich fast berühren" (Ochsenh. 2, S. 60). In dieser Vereinigung der beiden Namen kann ich Herrn Keferstein nicht beystimmen. Meine Exemplare passen mit einer Ausnahme so vollkommen auf Ochsenheimers Beschreibung, daß ich sie unbedingt dazu ziehen muß, und da der Name Transalpina für sie vor der Hand nicht anwendbar ist, so benenne ich die Species Zyg. *Ochsenheimeri.* Das einzige, worinn Ochsenheimers Beschreibung nicht zutrifft, ist die Angabe, daß die Flügel nicht so sehr abgerundet seyn sollen wie bey Zyg. Medicaginis. Ich behaupte gerade das Gegentheil. Dieser Widerspruch erledigt sich durch die wohlbegründete Annahme, daß Ochsenheimer nach wenigen Exemplaren jeder Art geurtheilt habe, die zufällig gerade den von ihm angegebenen Unterschied besaßen.

Was Zyg. Ochsenheimeri von der ächten Zyg. Medicaginis sicher trennt, ist 1) das tiefere Roth, das dem der Zyg. filipendulae gleicht; 2) die weniger scharfe Begrenzung der größeren Flecke; 3) das weniger feine und lange Ende der dickern Fühler. Wie sich die beiden Geschlechter beider Arten unterscheiden, weiß ich nicht; es wird aber auf dieselben Unterschiede hinauslaufen.

Zyg. Ochsenheimeri kann nicht Z. transalpina Kef. seyn, da sie den 3ten und 6ten Vorderflügelfleck von keiner dicken Ader durchzogen, keinen so breiten Hinterflügelrand, fast immer einen breiten Nebelstreif der Unterseite zeigt und in der Zahl der Flecke unveränderlich ist. — Sie kann nicht Z. filipendulae seyn, für welche ich sie am liebsten angesehen hätte; denn ihre Flügel sind im Allgemeinen viel kürzer, ihr Hinterflügelrand besonders beym Weibchen breiter, das rothe Feld auf der Unterseite ihrer Vorderflügel eingeschränkter, aber dichter beschuppt.

Unsere Art ist in der Größe veränderlich, wie Z. filipendulae oder etwas darüber. Die Fühler haben eine dickere Kolbe, die sich nicht so sanft gegen die Basis zu verdünnt und ebenso wenig in eine langgezogene Spitze ausläuft, an welcher nur bisweilen das äußerste Glied röthlich ist. Die Breite und Kürze der Vorderflügel ist nothwendig in der Diagnose aufzunehmen. Ihre Grundfarbe ist beym Männchen fast immer ein sehr lebhaftes Stahlblau; selten leuchtet mehr Grün als Blau daraus hervor. Beym Weibchen ist es umgekehrt; ich habe nur ein Exemplar mit ganz blauen Vorderflügeln; bey den andern nehmen bloß die Ränder eine blaue Mischung an. Die Flecke haben sowie die Hinterflügel das Roth der Zyg. filipendulae, und erstere sind auch wie bey dieser gestaltet. Die zwey ersten Flecke sind durch die dunkle Ader getrennt; der dritte reicht bis an die dünne Längsader oder etwas darüber hinweg, ohne sie zu färben, und der sechste Fleck ist klein und so gestellt, daß die beiden hintern Fleckenpaare unter einander nach dieser Seite hin stark divergieren; die Längsader des sechsten Flecks ist sehr fein und öfter in der Grundfarbe als in der Farbe des Flecks. Keins meiner Exemplare zeigt die entsprechenden Flecke so zusammengeflossen, wie es oft bey Zyg. filipendulae der Fall ist; nur selten berühren sie einander. — Die Hinterflügel haben im männlichen Geschlechte einen breitern Rand als bey Zyg. filipendulae, im weiblichen einen schmälern; er läuft an mehreren Längsadern nach innen zu feinen Spitzen aus. Auf der Unterseite zieht ein breiter, rother Nebel von der Basis bis zum letzten Fleckenpaare; die Flecke stehen meist mit

ihrer Außenhälfte aus ihm hervor und zeichnen sich durch ihre Schärfe in ihm aus. Seine Breite und Intensität ist etwas veränderlich. Schenkel und Schienen an den 4 vordern Beinen sind auf einer Seite braungelb; beym Weibchen gilt dies nur von den Vorderschienen.

Ein ziemlich erhaltenes Männchen fieng ich bey Syracus am 26. April auf den Höhen von Epipolae; das erste Weibchen am 30. April nordwestlich hinter Epipolae in einem fruchtbaren Thale. Andere zum Theil schon schlechte Exemplare traf ich am 10. May bey Syracus nicht weit vom Capucinerkloster in einer grasreichen Vertiefung auf Scabiosenblüthen; und hier waren sie das einzige Mal etwas gesellig. So kam diese Art mir noch in einzelnen Exemplaren durch den May an mehrern ähnlichen Stellen auf Kalkboden vor. Ein verflogenes Weibchen hatte sich mit einem Männchen der Zyg. **Erythrus** begattet.

An einer blumigen Anhöhe bey Tolentino im Kirchenstaate fieng ich am 6. September 4 sehr kleine Männchen, noch ziemlich gut erhalten, und am 11. September bey Ancona nahe am Meere unter mehrern sehr schlechten Männchen ein sehr schönes kleines Weibchen. Alle weichen von den sicilischen Exemplaren außer durch ihre Kleinheit (Flügelspannung des M. 1″, des W. 1″ 1¾‴ — gegen die des M. 1″ 4‴, des W. 1″ 6½‴) bloß durch spitzere Vorderflügel ab. Bey zwey Männchen ist der sechste Fleck ausnehmend klein und das Blau sehr lebhaft. Das Weibchen hat grünere Grundfarbe, größere Flecke und den breitsten stahlblauen Hinterflügelrand der sicilischen Weibchen. Diese Exemplare lassen sich auf keine Weise mit einer andern Art als mit Zyg. **Ochsenheimeri** verbinden, wovon sie offenbar die zweyte Generation sind, die in Sicilien wahrscheinlich ebenso gut vorhanden ist. Sie zeigen, daß unsere Art in der Flügelgestalt abändert, und lassen doch wenigstens vermuthen, daß das nördliche Clima und der verschiedene Boden von Einfluß auf sie sey; sie lassen aber auch vermuthen, da sie sich mehr als die Sicilier der Z. **filipendulae** nähern, daß wir unsere so gemeine Z. **filipendulae** noch bey weitem nicht genug kennen, um sagen zu können, daß sie, aus unserem Clima in jene Gegenden verpflanzt, nicht ohne Verbastardierung allmählich in die dortige Zyg. **Ochsenheimeri** übergehe.

Syntomis.

70. (1.) Phegea.

Costa Lepid. crepuscol. pag. 17.

Die gesammelten 30 Exemplare zeichnen sich alle durch ihre gewaltige Größe aus; mein größtes Exemplar hat 1″ 6‴ Flügelspannung, mein größtes Syracusisches 1″ 10‴ (Vgl. Ochsenh. 2, S. 109. Abänderung 1.); alle anderen Sicilier, auch die aus kümmerlich genährten Raupen, sind über jener Größe. In den Flügelflecken haben sie gar nichts Abweichendes von den einheimischen; ihre Flecke sind eher kleiner als größer. Bemerkenswerth sind:

a) zwey Männchen mit punctförmigem Wurzelfleck der Vorderflügel.

b) ein Männchen, bey welchem die drey äußersten Flecke der Vorderflügel — keines der sicilischen hat deren mehr — ungewöhnlich klein sind; der mittelste ist der größte. Bey ihm ist auch der Wurzelfleck punctförmig (also fast Ochsenheimers Var. A. S. 109).

c) ein Weibchen mit eben solchem Wurzelfleck und punctförmigem oberen Fleck des Mittelpaares.

Auf den Hinterflügeln ist der innere Fleck der größere; der äußere hat auswärts gewöhnlich noch einem Punctfleck neben sich. — Der gelbe Hinterleibsgürtel reicht bey den meisten so weit über die Seitenfalte hinweg wie bey meinen norddeutschen Exemplaren, bey einigen aber viel weniger. — Das Weiße an der Fühlerspitze ist gewöhnlich weit eingeschränkter als bey der einheimischen **Phegea**, und bey einigen Weibchen fehlt es ganz; bey andern Weibchen zeigt sich ein sehr eingeschränktes Grauweiß; bey einem einzelnen nimmt ein ziemlich reines Weiß die gewöhnliche Stelle ein.

Die Raupen fand ich bey Messina im Februar und März auf den Bergen, selbst im höchsten Theile, an vielen Stellen, besonders auf lehmigem Boden, wo sie auf der Erde flach hingestreckt zartes Gras und Blätter von gelbblüthigen niedrigen Syngenesisten fraßen; doch waren sie so wenig häufig wie die Raupen der **Euprepia villica**, die ich mit ihnen untermischt traf. Ich fütterte sie mit Syngenesisten und nahm die Puppen davon mit nach Syracus. Am Tage meiner Ankunft, dem 21. April, fand ich dort schon auf den Höhen der ehemaligen Neapolis ein schönes weibliches Exemplar, das wegen des anhaltenden Regenwetters nicht flog. Später war die Art auf den Feldern, die die Stelle der alten großen Stadt einnehmen, gar nicht selten. Sie flog wie eine **Zygaena**, ziemlich leicht zu fangen. Bey trübem Wetter, wo keine einzige **Zygaena** flog, war sie in Thätigkeit und schwärmte umher. Deßhalb waren auch die verdorbenen Exemplare viel gewöhnlicher als die brauchbaren. Auf den Feldern zwischen den Höhen und den Sümpfen fand ich einige todte Raupen unter Kalksteinen.

Eine ausgekrochene weibliche Puppe, die ich mitgebracht habe, ist ziemlich durchsichtig und honigbraun (bey Ochsenheimer schwarzbraun). Das weißgraue Gespinnst ist außen mit den gefiederten Haaren bekleidet und dadurch braungrau. Das letzte Weibchen kroch mir erst am 23. May aus.

Nach Costa ist Synt. phegea sehr gemein in allen Theilen des Königreichs Neapel. Er unterscheidet drey bey Neapel gefangene Varietäten: a) an der Vorderflügelspitze zwey helle Flecke; auf den Hinterflügeln die zwey weißen Flecke in je zwey getheilt. Körper blauglänzend. — b) der dritte, hintere Fleck der Vorderflügelspitze in einen kaum sichtbaren Punct verwandelt, und der Wurzelfleck fehlt ganz; Hinterflügel nur mit einem unmerklichen Punct und einem runden Fleck. — c) auf den Hinterflügeln nur ein runder Fleck. Im July bey Camaldoli.

Beyträge

zu einer Critik der neuen deutsch-catholischen Glaubensbekenntnisse, von einem Breslauer Bürger (Ernst). Breslau bey Trewendt 1845. 8. 31.

Die Isis kann sich mit solchen Dingen nicht befassen; muß aber doch sagen, daß der Verfasser nicht bloß in theologischen Dingen, sondern auch in politischen zu Hause und die Sachen von der rechten Seite anzusehen scheint, daß nehmlich so wie sie angefangen worden, nichts daraus werden kann. Es ist offenbar eine Gelegenheitssache, mithin unvorbereitet und überrumpelt; sonst würden sie wohl eingesehen haben, daß es schon mehr als genug Aenderung war, als sie sich vom Papste los-

sagten, und so mithin unmöglich noch mehr Zulauf bekommen konnten, als sie auch Aenderungen in den Religionsgewohnheiten zu unternehmen die Unklugheit hatten. Von lang gewohnten Kleidern legt man etwa gelegentlich, wenn es zu warm wird, ein Band ab, läßt sich aber nicht zugleich den Rock ausziehen, wenn er auch noch so unbequem ist. Der Verfasser mag daher wohl mit seiner Prophezeyung recht haben.

Neues Planetenbuch

oder Micro- und Macrocosmos. Hypothese von Ernst. Breslau bey Kern. 1847. 8. 98.

Solche Bücher gehörten wohl vor die Isis; sie müßten aber von Physikern oder Geognosten oder wenigstens Physiologen ausgehen, um irgendwo einen Haltpunct für die Critik zu bieten. Die Lehren, daß der Planet ein Thier sey, welches fresse, verdaue, athme, Blähungen habe, selbst empfinde und zuletzt denke, ist schon oft da gewesen, obschon nicht mit so viel Gewandtheit und Kenntniß dargestellt wie hier. Wir wissen Alle, daß nichts in der Natur todt ist und dennoch unterscheidet man mit Recht todte und lebendige Kräfte, indem man ebenfalls mit Recht nur dasjenige lebendig nennt, was organisch ist. Daß die physischen Kräfte auch Thätigkeiten sind, braucht man keinem Phsiker zu sagen, und die Natur-Philosophie hat schon lange nachgewiesen, daß sie die Prototypen für die organischen Kräfte sind, ohne daß deßhalb beide einerley wären. Sie sind zwar nur durch ihre Stuffen verschieden; aber diese Verschiedenheit gibt eben den Unterschied zwischen lebendigen und todten Kräften. Es heißt, die Lehren der Natur-Philosophie gröblich mißverstehen, wenn sie den Parallelismus oder die Identität der organischen und unorganischen Natur behaupten oder die Identität der physiologischen und geistigen Verrichtungen; es heißt sie mißverstehen, wenn man daraus folgern will, daß Alles einerley sey. Der Mathematiker sagt mit Recht, daß der Kreis nichts weiter sey als eine Unendlichkeit von Triangeln und dennoch wird niemand daraus die Folgerung ziehen, daß er meyne, er sey ein Triangel. So ist es mit der Identität der Welt und des Organismus und Gottes.

Wenn der Verfasser sagt, die Welt sey schon Gottes Gedanken, so habe er recht. Wenn er aber der Natur-Philosophie vorwirft, daß sie mit Unrecht sage, die Welt sey das ausgesprochene Wort Gottes, so hat er nicht recht; denn das Wort ist die Erscheinung des Gedankens. Doch, das sind Dinge, worüber viel zu reden zwecklos wäre. Wer die Naturphilosophie begreift, bedarf nicht solcher Auseinandersetzungen. Die Laien werden übrigens, besonders die Theologen, dieses Büchlein mit Interesse lesen, und darum nehmen wir auch keinen Anstand es zu empfehlen. Wer aber einen Begriff von diesen Dingen haben will, muß sich mit der Natur im Speciellen beschäftigen; sonst geht er aus einem Schauspiel von bloßen Phantasie-Gebilden, wofern er nicht etwa darin sitzen bleibt.

Malerische Ansichten

aus Krain nach der Natur gezeichnet, lithographirt und herausgegeben von Joseph Wagner. Heft VI und VII. 1845. Fol.

Krain ist bekanntlich eines der schönsten und manchfaltigsten Alpenländer, reich an merkwürdigen Aussichten, alten Burgen und historischen Denkmälern. Es hat in der neuern Zeit die Aufmerksamkeit der Reisenden auf sich gezogen und es war daher ein guter Gedanke, die merkwürdigsten Orte in Bildern darzustellen. Sie sind auch unsers Erachtens recht wohl gelungen und geben einen deutlichen Begriff von dem Aussehen der dortigen Natur, der merkwürdigen Ortschaften und der Trachten. Wir haben in diesem Hefte das weltberühmte Idria, den sonderbaren Zirknitzer See, Radmannsdorf, den Congreßplatz in Laybach, Wippach, den Wocheiner-See, die Wurzen und Veldes. Dabey ist diese Schrift sehr wohlfeil, indem das Heft nicht mehr als 1 Fl. kostet, wahrscheinlich zu haben in Laybach.

Zugleich liegen 7 Quarttafeln mit illuminirten Trachten bey von Laybach, Pölland, Wochein, Bischoflack, Gottschee, Wippach und Billichgratz. Wir wissen nicht recht, ob sie zum Werk selbst gehören. Die Trachten sind aber ganz eigenthümlich und geben einen Begriff von dem Geschmack der dortigen Slaven.

Das Herzogthum Kärnten

nach allen seinen Beziehungen und mit besonderer Rücksicht auf Topographie, Ethnographie, Geognosie, Montan-Industrie, Acker-Cultur und dessen Naturschönheiten, dargestellt von J. Wagner. Klagenfurt bey Sigmund 1847. 8. 230. Ch. 1.

Das ist eine fleißige und nützliche Arbeit über eine noch wenig im Einzelnen bekannte Provinz Deutschlands, welche sehr früh in dessen Geschichte auftritt und sowohl in einzelnen Fehden als in großen, selbst weltbedrohenden Kriegen eine bedeutende Rolle gespielt hat, wie beym Eindringen der Avaren im 6ten Jahrhundert, der Ungarn im 10ten, der Türken im 15ten, und man kann wohl sagen auch der Franzosen wie bekannt, von dem Hader mit den Böhmen nicht zu reden. Ueber Alles dieses gibt das Buch im geschichtlichen Theile kurze Andeutungen. Der Hauptzweck desselben ist jedoch eine topographische, gewerbliche und ethnographische Darstellung, welche, wie es uns scheint, sehr wohl gelungen ist. Nach dem Geschichtlichen folgt S. 15. ein kurzer Ueberblick der geognostischen Beschaffenheit vom Herrn Franz von Rosthorn, den wir ziemlich Alle von den Versammlungen der Naturforscher her kennen. Die Geographie ist ausführlich behandelt. Ueberall mit der Geschichte des Orts, der Lebensart, der Natur, der Gegend, des Bodens und dessen Producte. Dabey ist vorzüglich auf die Reisenden Rücksicht genommen, welche nach allen Straßen hingeführt werden, mit Angabe der Entfernungen, der Schönheit, der geschichtlichen und Kunstmerkwürdigkeiten. Das Land als das ehemalige Centrum vom Noricum ist besonders reich an römischen Städten, wovon fast überall noch Mauern vorhanden sind; ferner sehr reich an Metallen, welche fast in jedem Thal bergmännisch gewonnen werden, besonders Eisen und Bley. Es werden einzeln beschrieben die Gebirge und Thäler, die Gewässer, das Clima usw.; am meisten aber wird auf die Schilderung der Naturschönheiten verwendet. Der Flächenraum beträgt 180 Quadratmeilen, wovon fast $\frac{2}{3}$ Wald. Innwohner 144,000 männlichen und 161,000 weiblichen Geschlechts, in 11 Städten, 35 Marktflecken, 2754 Dörfern. Das Land ist getheilt in den Villacher- und den Klagenfurter Kreis, von jedem Ort ist die Seelenzahl und der Feldmorgen angegeben; von den Kreisen die sämmtlichen Behörden, die Geistlichkeit. Bey der Characteristik der Bewohner wird die Gränze zwischen den Deutschen und Slaven ziemlich genau angegeben und auf der Charte durch einen

gefärbten Strich unterschieden, was dem Bernhardi zu seiner Sprachcharte sehr lieb seyn wird; indessen hätte der Verfasser darinn noch genauer seyn und die beiderseitigen Grenzdörfer namentlich angeben können. Ein Viertel des Westens und ⅞ des Nordens sind nun völlig deutsch, und der Verfasser nimmt an, daß die deutsche Sprache in jedem Jahrhundert um eine Stunde vorrückt, vorzüglich deßhalb, weil immer eine Menge Slaven aus dem Süden nach dem Norden wandern, um daselbst ihr Brod als Knechte oder Hirten zu gewinnen. Klagenfurt liegt im slavischen Theil, ist aber selbst deutsch. Ebenso gibt es noch vier andere deutsche Sprachinseln in diesem Strich, wie Völkermark, Obertarvis, Raibl, und einige sclavische Dörfer im deutschen Strich bey Vellach und Wachsenberg. Die westliche Hälfte der Jraulandes ist deutsch, die östliche slavisch. Daß auch der nördliche Theil ehmals slavisch gewesen, beweisen viele Namen der Flüsse, Berge und Orte. Es fällt sehr auf, daß in dem slavischen Antheil eine unzählige Menge deutsche Ortsnamen vorkommen, wie Fritzendorf, Egg, Hohenthurm, Arnoldstein, Wernberg, Gottesthal, Sternberg, Velden, Roßegg, Winkel, Rosenbach, Wörthsee, Hundsdorf, Seltenheim, Ratzendorf, Radsberg, Rottenstein, Gupf, Jrauhofen, Sittersdorf, Hagenegg, Fellach, Eberndorf, Traundorf, Wackenderf, Moos, Bleyburg, Gutenstein usw.; noch mehr fällt es aber auf, daß der Verfasser nicht ein Wort darüber sagt. Wird denn hier nicht deutsch gesprochen, oder haben diese Orte auch slavische Namen? Auf jeden Fall hätte der Verfasser diese Sache bemerken und Auskunft darüber geben sollen.

In den Beylagen ist die Höhe von mehreren Hundert Orten angegeben nach A. Baumgartner; sodann die slavischen Namen im deutschen Theil; eine Sammlung über den Dialect; ein Verzeichniß der Bergwerks- und Fabrik-Anstalten, woran Kärnten wirklich ungemein reich ist; endlich ein Verzeichniß der Orte, wo römische Alterthümer gefunden werden, es sind an 90. Bey den Schilderungen der Gegenden und geschichtlichen Orte geräth der Verfasser gewöhnlich in enthusiastische und übertriebene Betrachtungen und Redensarten, wie sie merkwürdiger Weise bey österreichischen Schriftstellern überhaupt vorzukommen pflegen; übrigens verdient die Arbeit alles Lob und auch die Charte nimmt sich sehr gut aus.

Stadt- und Dorf-Jahrbücher (Orts-Chronica)

zur Förderung der Vaterlands-Geschichte und eines regen Sinnes für des Ortes Gedeihen; nach Nutzen und Einrichtung geschildert von Preusker, Rentamtmann zu Großenhayn. Leipzig bey Hirsch. 1846. 8. 80.

Der Verfasser ist fortgesetzt thätig für die Förderung der Volksbildung. Er hat so viel darüber nachgedacht und versucht, daß er im Stande ist, bis ins Einzelne hinein offenbar die passendsten Vorschläge zur Erreichung dieses Zweckes zu geben. Man muß es wirklich bewundern wie es ihm gelungen ist, an Alles zu denken und für Alles die geeigneten Maaßregeln anzugeben. Zuerst über den Werth der Vaterlands-Geschichte; die Nützlichkeit und Nothwendigkeit von Orts-Chroniken, wobey er namentlich angibt, was Alles und wie es aufgezeichnet werden soll. Register, Beylagen, physicalische Verhältnisse, Ortslage, Naturbeschaffenheit, Bevölkerung, Krankheiten, Gebäude, Verschönerung, Herrschaft, Gemeinde, Haushalt, Gerichtswesen, Kranken-Anstalt, Gewerbe, Kirchen- und Schulwesen, Bibliothek, Kunstschätze, Sitten und Gebräuche, Biographien, Haus-Chroniken, Aufbewahrung desselben usw. Man sieht also, daß wohl kaum etwas vergessen ist. Mit diesem Büchlein in der Hand kannte man eine vollständige Chronik anlegen und fortführen, was nicht bloß für die gegenwärtigen, sondern auch für die nachfolgenden von großer Wichtigkeit wäre.

Naturwissenschaftliche Skizzen

von G. Ollweiler. Darmstadt bey Päpst. 1846. 8. 70.

Diese Schrift enthält philosophische Betrachtungen und Grundsätze über alle Theile der Naturwissenschaft, welche immerhin Beachtung verdienen, aber schwer zu beurtheilen sind, und daher dem Ermessen der Leser überlassen werden müssen, vorzüglich deßhalb, weil es eigentlich zahlreiche Aphorismen sind, welche nicht einzeln angeführt werden können. Voran theilt der Verfasser seine Ansichten über Philosophie und die Behandlung derselben mit; sodann über die Natur-Philosophie. Darauf folgen besondere Gegenstände, chemische, geologische, astronomische; sodann über Atmosphäre. Darauf folgt Physiologisches über die Entstehung der Organisation und ihre Processe; sodann über die der Pflanze und des Thiers insbesondere, wobey viel Eigenthümliches vorkommt, was, wie gesagt, geeignet ist, Nachdenken zu erregen.

Das Thierreich,

geordnet nach seiner Organisation von Georg von Cuvier, nach der zweyten Ausgabe frey ins Deutsche übersetzt und durch Zusätze sowohl dem heutigen Standpunct der Wissenschaft angepaßt, als auch für den Selbstunterricht eingerichtet von A. B. Streubel. Berlin bey Reimer 1846. 8. 972.

Eine sehr fleißige und durchdachte Arbeit; das Urtheil etwas rasch, aber, auch wo es unrichtig seyn mag, dennoch scharfsinnig und auf vielseitige, verglichene Kentnisse gestützt. Man kann das Werk als eigen und selbstständig betrachten, indem Cuviers Buch eigentlich nur der Zettel zum Gewebe ist und die Damast-Figuren vom Einschlag herrühren.

Dadurch ist der allgemeine Theil des Werks viel größer geworden als bey Cuvier, obschon man durch den engen Druck und den selten abgesetzten Text Raum zu sparen gesucht hat und zwar aus Rücksicht auf das Publicum, um ihm das Werk so wohlfeil als möglich zu übergeben. Das ist auch allerdings der Fall: allein wir halten es doch für besser, überall, wo es nöthig ist, Absätze anzubringen, um die Uebersicht und die Lesung bequemer zu machen, in der Ueberzeugung, daß der Leser für solche Eigenschaften lieber einige Groschen mehr bezahlt. Sonst ist mit dem Buche Alles geschehen, um den Leser zurechtzuweisen, besonders durch verschiedene Schrift, durch Klammern und Anmerkungen, indem Cuviers Text mit größeren Schriften gesetzt ist, der des Verfassers mit kleinern oder in Klammern. Soviel vom Aeußeren, das übrigens bey aller Oeconomie doch gut in die Augen fällt und angenehm zu lesen, nur schwer nachzuschlagen ist. Nun von der innern Einrichtung des Werks und von der Behandlung der Gegenstände.

In der Regel steht Cuviers Text oben und der des Uebersetzers unten, wenn nicht, wie es oft der Fall und auch wirklich nöthig ist, ganze Hauptstücke eingeschoben werden. Das geschieht zunächst bey den organischen Elementen des Thierleibs, nehmlich

den Geweben, welche erst in der neuern Zeit genauer erforscht worden sind, und von dem Verfasser mit Sachkenntniß entwickelt werden. Ebenso hat er eine zwar sehr gedrängte, aber vollständige Anatomie gegeben, welche gewiß jedem Leser nützlich ist und selbst für den Anatomen viel Wichtiges und Lehrreiches enthält, auch sehr gut geordnet und überall die vergleichende Anatomie und die Chemie berücksichtigt. Das ist, wie es nicht anders seyn kann, ein großes Capitel, und eigentlich der Grundstock des ganzen Werks, auf und um den alles Uebrige sich ordnet. Der Verfasser gibt Andeutungen über alle feinern Theile der Organisation und über die philosophische Betrachtung derselben. Diese sind so zahlreich, daß es unmöglich ist, auch nur eine Uebersicht davon zu geben, wäre auch unnöthig, da doch jeder, dem es um das ernstliche Studium der Zoologie zu thun ist, das Buch selbst haben muß.

Besonders klar und allseitig ist die Lehre von der Zeugung entwickelt bey allen vier oberen Thierclassen. Am meisten aber beschäftigt den Uebersetzer nach der Anatomie die Classification der Thiere, von denen er überall den Bau vollständig angibt und daraus seine Gründe entwickelt, warum so und so viel Classen, Ordnungen und Zünfte aufgestellt werden mußten. Das ist ein Capitel, worüber sich ungemein viel sagen, billigen und einwenden ließe. Das würde indessen sehr viel Zeit wegnehmen und ist auch von uns schon so oft besprochen worden, daß wir unmöglich das Alte wiederholen können. Da jedoch der Verfasser sich viel mit unsern Grundsätzen über die Classification zu schaffen macht, so müssen wir doch Einiges darüber bemerken.

Aristoteles hat nur gesagt: der Mensch ist das Maaß der Schöpfung; wir aber: er sey Maaß und Messer derselben. Sonderbarer Weise schreibt der Verfasser die Zellen-Theorie dem Herrn Schwann zu, da wir doch schon in unserem Buch über die Zeugung, in der ersten Auflage der Naturphilosophie und in allen folgenden Schriften mit Nachdruck gelehrt haben, daß die Grundmasse der Pflanzen und Thiere aus Bläschen bestehe und daß alle anderen Gebilde nichts anders als Metamorphosen der Bläschen seyen. Nachdem wir diese Lehre nach Dutzenden von Jahren als ausgemacht hingestellt hatten, wird sie plötzlich als neu entdeckt und mit einem Hallo der ganzen Welt verkündigt. Uebrigens bleibt dem Herrn Schwann das große Verdienst, das Einzelne in der Zellenbildung durch sehr fleißige und scharfsinnige Beobachtungen genau bestimmt zu haben.

Was uns bewogen hat, die Mäuse in der Classe der Haarthiere zu unterst zu stellen, und die Wale ziemlich in die Mitte, davon haben wir die Gründe so deutlich als möglich, in der dritten Auflage der Naturphilosophie entwickelt. So wenig als die Thierclassen nach ihrer Aehnlichkeit auf einander folgen, ebenso wenig die Ordnungen und Zünfte der Classen. Haben etwa die Ringelthiere Aehnlichkeit mit den auf sie folgenden Fischen, die Vögel mit den Lurchen und Säugthieren? Die Wale entsprechen unwiderleglich den Fischen, welche doch keineswegs die unterste Thierclasse sind, und mithin jene auch nicht die unterste Zunft; man müßte denn wirklich darauf bestehen, daß nur die Wale einen Parallelismus befolgten, was ja unsinnig wäre, oder daß keine Haarthiere den untern Thierclassen parallel giengen, was allerdings noch Gegenstand des Streites seyn könnte, wenn die Haarthiere die einzige Wirbelthier-Classe wären. Die Fische beweisen aber hinlänglich, daß sie auch den untern Classen parallel gehen. Man kann zwar sagen, und das haben wir oft überlegt: die Fische entsprächen bloß den Gallertthieren, die Lurche den Weichthieren, die Vögel den Kerfen, die Haarthiere den 4 obern Thierclassen. Dann würden die letzteren nur in 4, die 3 andern nur in 3 Ordnungen zerfallen. Daran hat aber noch niemand gedacht. Wir haben indessen wiederholt eine solche Anordnung versucht, jedoch ohne daß sie gelingen wollte. Mögen es Andere auch versuchen und, wenn es ihnen gelingt, so wollen wir gern nachgeben. Unsere Lehre aber, daß der Embryo die Thierclassen durchlaufe, und diese die Stuffen der Embryo-Entwickelung, spricht für einen vollständigen Parallelismus. Der Verfasser will diesen Embryo-Parallelismus zwar zugeben, aber Lücken darinn lassen, was unsers Erachtens nicht consequent ist. Es versteht sich von selbst, daß der menschliche Embryo nie ein wirkliches Infusionsthierchen gewesen, oder Polyp, oder Qualle, oder Insect, oder Fisch, oder Vogel und dgl.; sondern daß er auf jeder Stuffe, sowie jedes andere Thier schon einen eigenthümlichen Bau gehabt habe und daher den niedern Thierclassen nur entspreche, aber nicht dieselben selber sey.

Wenn man sagt, der Fisch **Branchiostoma** entspreche etwa den Eingeweidwürmern, so wird doch niemand verstehen wollen, daß er ein solcher sey.

Aehnliches gilt von der Classification der Vögel. Nachdem wir gezeigt hatten, daß dieselben am wesentlichsten in Nesthocker und Nestflüchter zerfallen und die letztern die höchsten seyen; so kamen Widerreden von allen Seiten, indem man schlechterdings die Nesthocker als Luftvögel oben anstellen wollte, weil sie wie der Mensch lange Zeit der Unterstützung der Eltern bedürfen. Dieser Grund kann aber nicht aufkommen gegen den einzigen andern, daß die Schwimmvögel wie die Wale den Fischen entsprechen, und damit stellt sich alles andere von selbst her. Kaum mögen wir bemerken, daß wir die **Insessores** im Deutschen mit Hocker gegeben haben und nicht Wiegmann. Das führt aber zu einigen Bemerkungen über die deutsche Namengebung.

Es sind jetzt allerdings die Namen: Lurche, Kerfe, Qualster, Schricken, Bolden, Falter, Immen, Mucken und Kracken größtentheils angenommen, und sie haben auch die Billigung des Verfassers. Andere, wie Mile, Leche, Krabben, Fransel, Sucke u. dgl. gefallen uns selbst nicht, weil ihnen noch verschiedene Fehler ankleben. Mile hat z. B. nichts Aehnliches in der deutschen Sprache, und es müßte etwa Mülle heißen, wovon wir aber schon Müllen in der Botanik haben; daher scheint das Wort Wimmel passender, von: wimmeln. Das Wort Lech ist zu kurz und zu schnell, obschon es mit Laich verwandt ist und also ganz passend wäre; dennoch muß ein anderes gesucht werden. Es ist zu unbedeutend, über die andern viel zu reden.

Es ist allerdings sehr schwer, dem **Galeopithecus** und **Hyrax** die gehörige Stellung anzuweisen. Hätte aber der Verfasser unser Zahnsystem in der Isis 1823. gelesen, so würde er die Gründe gefunden haben, warum wir den ersten zu den Beutelthieren gestellt haben. Er mahnt allerdings sehr an die Maki; allein der Augenring ist offen. Was den letztern betrifft, so muß man ihn wirklich mit Cuvier zum Nashorn stellen, wenn man das Gebiß entscheiden lassen will. Das geht aber gegen den Mann. Ich stelle ihn daher bald dahin bald dorthin, in der Hoffnung, daß ihn einmal jemand anatomiert, und namentlich, daß man die Entwickelung seiner Jungen beobachtet. In solcher Ungewißheit hat Pallas allerdings am besten gethan, als er ihn zu den Savien gestellt hat.

Es wäre, wie gesagt, noch Vieles über die vielen Ansichten, Behauptungen, Vorschläge und Anordnungen dieses Buches anerkennend und verweigernd vorzubringen: allein es mag genug seyn, die Tüchtigkeit des Werkes überhaupt zu rühmen und zu

versichern, daß man es nicht ohne Belehrung und Anregung aus den Händen legen wird.

Der Innhalt des Werks nach der Reihe ist nun folgender:

Voran die Uebersicht.

Sodann die Vorrede Cuviers zur ersten Auflage nebst Bemerkungen vom Uebersetzer. S. 1.

Sodann die Vorrede zur zweyten Auflage. S. 22.

1. Einleitung über die Methoden in der Naturgeschichte mit Nachträgen vom Uebersetzer. S. 27.

2. Von den organischen Körpern, wieder mit vielen Nachträgen. S. 50.

3. Eintheilung in Thiere und Pflanzen, deßgleichen mit Nachträgen. S. 75.

4. Von den Elementen des Thierleibes. S. 96. Dabey sehr große und wichtige Nachträge vom Uebersetzer. S. 101.

5. Von den Kräften des thierischen Leibes. S. 154.

6. Von den Verrichtungen der Organe. S. 162. Daran knüpft der Uebersetzer eine gedrängte Darstellung der ganzen Anatomie, vielleicht genauer als es nöthig wäre, aber sehr lehrreich. S. 172.

7. Ueber die Geistesfähigkeiten der Thiere. S. 731.

8. Von der Classification der Thiere. S. 741.

9. Eintheilung des Thierreichs. S. 744. Dazu große Nachträge vom Uebersetzer. S. 752. Die Classifications-Principien und die Classification aller Thierclassen, sowie die Geschichte der Zoologie, wobey alle Versuche über die Classification namentlich aufgeführt werden, nebst einer Tabelle darüber. S. 899. Diese vergleichende Darstellung ist wirklich sehr interessant.

Am Schlusse können wir einen Punct nicht unberührt lassen. Aus verschiedenen Stellen scheint hervorzugehen, daß dem Verfasser manche wichtige Werke unzugänglich waren, woraus man schließen muß, daß die Einrichtung der Berliner Bibliothek nicht so liberal ist, wie es das Bedürfniß der Gelehrten erheischt und wie man es in Göttingen und München findet, obschon an dem letztern Orte die Gesetze auch strenger sind, als nöthig wäre. Die Roman-Leserey auf den Bibliotheken, welche mancher als eine Heitzstube benutzt, ist allerdings eine große Last für die Bibliothekare; das sollte abgethan werden, und dann würden die Gelehrten Raum haben zu ihren Arbeiten, und die Bibliothekare Zeit, für dieselben zu sorgen. Die Bibliotheken sind weder da zum Vergnügen, noch zur Verwahrung der Bücher, sondern zum Gebrauch derselben. Natürlich leiden sie dadurch; aber alle Werkzeuge leiden, wenn man sie braucht. Sie sind aber da, um Häuser zu bauen, das Feld zu bearbeiten und Handwerke zu liefern, nicht um in Kunstkammern als Augenwaide zu stehen.

Fauna elvetica

delle Conchiglie terrestri e fluviatili, da *G. Stabile*. Lugano pr. G. Bianchi. 1845. 8. 68. t. 1.

Ein ziemlich reichhaltiges Verzeichniß der Land- und Wasserschnecken und Muscheln aus der Gegend von Lugano mit allerley kleinen Bemerkungen und mit Angabe der Synonyme und der Abbildungen, woraus hervorgeht, daß der Verfasser die nothwendigen Werke über diese Thiere besitzt. Von 163 Gattungen, welche bis jetzt in der Schweiz gefunden wurden, hat der Verfasser 80 in seiner Gegend entdeckt. Ein Register erleichtert das Aufsuchen. Auf der Tafel sind 51 Gattungen abgebildet, meistens Schalen, auch das Thier von Pupa ferrari Porro. — Der Verfasser würde der Wissenschaft nützlicher seyn, wenn er von nun an neben dem Sammeln der Gattungen auch Beobachtungen über die Lebensart, Nahrung, Paarung, das Eyerlegen und die Entwickelung der Jungen, ferner über das Athmen der Wasserschnecken u. dgl. anstellte.

Indicis Generum Malacozoorum Primordia

conscripsit Dr. Med. *A. N. Herrmannsen*, Flensburgi. Cassellis apud Fischer. 1846. I. 8. 104.

Dieses Werk ist nach einem andern Plane bearbeitet, als der Nomenclator von Agassiz. Es enthält nehmlich nicht bloß die Namen mit dem Aufsteller, der Etymologie und Ordnung; sondern auch die Synonyme und die Mustergattung, außerdem die Schriftsteller, welche die Sippe später angenommen haben, und die Aufsätze, worinn eine weitere Beschreibung zu finden ist. Der Verfasser ist offenbar mit viel Critik verfahren, und es scheint uns daher, daß diese Schrift den Zoologen sehr nützlich seyn werde, vorzüglich wegen der Synonyme und der vollständigen Literatur, wobey die Jahres- und Seitenzahlen fleißig angegeben sind. Gelegentlich wollen wir hier bemerken, daß der Name Anonica aus Rumph genommen ist, da das Wort Avicula doch nicht verdient beybehalten zu werden, indem es allen in der Zoologie aufgestellten Gesetzen widerspricht. Woher Rumph das Wort hat, wissen wir nicht. Es würde nichts schaden, wenn der Verfasser auch Rumphs Raritäten-Kammer in seinen Kreis zöge.

Dieses Heft geht von Abida bis Batolites, woraus man schon schließen kann, daß es sehr vollständig ist.

Der Verfasser hat Linnes Gesetze über die Nomenclatur vorausgeschickt, so wie ein großes Verzeichniß der Literatur, nach der Reihe der Jahreszahlen, wie es uns scheint, ziemlich vollständig, jedenfalls alles Wichtigere. Er hat die Cirripedien weggelassen: das möchte seyn; aber zur Weglassung der Ascidien ist kein hinlänglicher Grund vorhanden. Er könnte die Namen gehörigen Orts wohl nachtragen, und die schon übersprungenen unter Tunicata nachholen.

Polipi della Famiglia dei Tubuliporiani

finora osservati nel Adriatico, Mem. del Prof. *G. Meneghini*. Padova 1844. 4. 16. Saggi dell' Accademia di Padova VI.

Der Verfasser beschreibt hier sehr genau den äußern und innern Bau der Sippen Tubulipori, Crisia, sehr lehrreich, Hornera, Idmonea et Pustulopora. Gattungen werden aufgeführt mit Synonymen und Schriftstellern: T. verrucosa, patina, complanata n., irregularis n.; Crisia eburnea, denticulata, H. frondiculata, serrata n., tubulosa n. Idmonea transversa, frondosa n., gracilis, irregularis, tubulipora n., Pustulopora proboscidea.

Osservazioni

sul Ordine delle Sertulariee del Prof. *G. Meneghini.* Venezia 1845. 4. 19. tbb. 3. (Mem. dell' Istituto veneto II.)

Dieses ist eine ausführliche und critische Schilderung des Baues und der Entwickelung der Sertularien, mit Anführung der Entdeckungen früherer Schriftsteller. Abgebildet sind sehr vergrößert die Entwickelung von **Aglaophenia pluma**, sodann der Bau von **A. myriophyllum, elongata, Monopyxis dichotoma, Nemertesia antennina, Lowenia tetrasticha, pinnata, Anisocalyx secundarius.**

Adnotationes

in Monographiam Formicarum borealium Europae, auctore W. Nylander. Helsingforsiae 1846. 4. p. 875—944. tb. 1.

Diese Abhandlung steht wahrscheinlich in den **Actis fennicis**, welche wir nicht besitzen. Sie ist ungemein fleißig bearbeitet, gewiß nach vieljährigen Beobachtungen der Lebensart, der Entwickelung und des Baues der zahlreichen Gattungen, wobey man sich wirklich wundern muß, daß so viele in dem hohen Norden vorkommen, ja daß der Verfasser sogar nicht wenig neue zu entdecken hatte.

Nach einer genauen Schilderung der Arbeiter, Weibchen und Männchen überhaupt beschreibt er sie auch bey jeder Gattung, gibt den Aufenthalt an, die Zeit, die Schriftsteller nebst critischen Bemerkungen usw.

Auf diese Weise werden beschrieben:

F. herculeana (rufa, intermedia, atra), ligniperda, pubescens (fuscoptera, vaga), viridula n., rufa (obsoleta, dorsata, lugubris), dominula n., congerens n., truncicola (sanguinea), exsecta (emarginata), pressilabris n., cunicularia, fuliginosa, picea n., glebaria n., fusca, nigra, flava.

Myrmica laevinodis n., ruginodis (vagans), scabrinodis (caespitum), lobicornis n., sulcinodis n., fuscula n., acervorum (lacteipennis), tuberum (tuberosa).

Wie vollständig die Beschreibungen sind, kann man daraus ermessen, daß sie meistens bey jeder Gattung zwey Quartseiten einnehmen.

Auf der Tafel sind abgebildet die Flügeladern von 7 Gattungen, die sogenannte Schuppe von 15 Gattungen, die Geschlechtstheile von **Formica cunicularia et dominula** und noch einige andere Theile.

Paläozoologie.

Entwurf einer systematischen Darstellung der Fauna der Vorwelt, von Dr. Chr. G. Giebel. Merseburg bey Nulandt. 1846. 8. 359.

Das Buch ist offenbar mit viel Liebe, Fleiß und Ueberlegung bearbeitet. Der Verfasser befolgt darinn die Anordnung nach den geologischen Formationen und zählt in jeder sodann die Gegenstände nach der Reihe der Thierclassen auf und zwar bloß diejenigen Familien und Sippen, welche wirklich versteinert vorkommen. Von den Familien wird der Character angegeben, die Sippen genannt mit der Zahl der Gattungen und der Formation, worinn sie vorkommen; außerdem die Schriften, worinn sie beschrieben werden.

In der Einleitung spricht er über die Urzoologie und ihr Verhältniß zu den andern Wissenschaften, wobey er derselben das Recht einer selbstständigen Wissenschaft einzuräumen sucht, gewissermaaßen unabhängig von der Geologie und Zoologie der noch lebenden Thiere. Dann gibt er eine kurze Geschichte derselben, bestimmt ihren Innhalt, ihre Systematik und ihre Principien. Die Haupt-Eintheilung ist nach der Periode des Wasserlebens, des Durchgangs und des Land- und Luftlebens. In jeder dieser Zeit-Perioden werden die Versteinerungen aufgeführt, nach der Reihe von unten nach oben; vor jeder Periode ist eine kurze Schilderung, Ueberficht und Eintheilung gegeben; die letztere tabellarisch mit den Characteren, bloß von den versteinerten Ueberbleibseln genommen. Er theilt die Thiere ein in **Gastrozoa**, worunter die Gallert- und Weichthiere; in **Arthrozoa et Vertebrata**, und jede Abtheilung wieder in ihre Stuffen und Familien. Z. B.

Erster Typus: *Gastrozoa.*

I. Stuffe. Amorphozoa

1. Kreis: **Phytozoa: Manon, Scyphia, Tragos, Stromatopora, Spongia etc.**

2. Kreis: **Infusoria: Fam. Naviculacea, Desmidiacea, Echinellea, Polycystina, Perigynaea.**

II. Stuffe. Zoophyta.

1. Kreis: **Polypina: Fam. Tubiporina, Celleporina etc.**

2. Kreis: **Radiata: Fam. Crinoidea, Echinoidea etc.**

III. Stuffe. Conchifera.

1. Kreis: **Conchina: Fam. Monomyaria, Dimyaria.**

2. Kreis: **Brachiopoda: Terebratulina, Productina.**

3. Kreis: **Monothalamia: Patellina, Trochoidea etc.**

4. Kreis: **Polythalamia: Orthoceratites, Goniatites.**

Zweyter Typus: *Arthrozoa.*

1. Kreis: **Palaeadae: Trilobitidae, Cytherinidae etc.**

2. Kreis: **Insecta: Aptera etc.**

Dritter Typus: ***Vertebrata.***

Hinter jeder Periode folgen Tabellen mit den Sippen und der Zahl der Gattungen in den verschiedenen geologischen Formationen.

Wir zweifeln daher nicht, daß diese Schrift Vielen angenehm seyn wird zur Ordnung ihrer Sammlung.

Novorum Actorum

Academiae caesareae leopoldino carolinae-naturae Curiosorum. Bonnae apud Weber. XXI. 2. 1845. 4. 417-718. et 92. tb. 30-50.

Man darf sich bey der Erscheinung eines jeden Bandes dieses Werks freuen, daß Deutschland im Stande ist, solche Arbeiten jährlich erscheinen zu lassen, welche mit den schönsten und besten Schriften der europäischen Academien wetteifern können, und man muß daher dem Präsidenten der Academie Dank wissen, daß er durch seine rastlosen Anregungen immer das Beste zu sammeln weiß, was im Vaterlande über Naturgeschichte hervorgebracht wird, so wie, daß diese Arbeiten in einem schönen Gewande und mit genauen und wirklich schönen Abbildungen ausgestattet erscheinen, wobey die Unterstützung von Seiten der preußischen Regierung rühmlichst anerkannt werden muß. Die Academie ist nach der Londner und Pariser die älteste in Europa, und hat sich, obschon nur Privat-Anstalt immer ausgezeichnet; im ersten Jahrhundert zwar noch, der Zeit gemäß, ziemlich pedantisch; seitdem aber wirklich wissenschaftlich und werthvoll,

besonders seitdem der gegenwärtige Präsident an der Spitze steht, und seitdem auch ein mehr philosophischer Geist in die Naturgeschichte gedrungen ist.

Diesem Bande geht voran die Biographie Kielmeyers von Dr. G. Jäger; ein großer, treuer, gerechter und dankbarer Aufsatz von S. 1—92. Er war geboren 1765. und gestorben am 24. September 1844. Er habe durch seine Vorträge vorzüglich zur Begründung der gegenwärtigen Ansichten in den Naturwissenschaften beygetragen, wobey nur zu bedauern ist, daß er so wenig hat drucken lassen und man daher nicht recht weiß, was ihm zuzutheilen ist. Auf jeden Fall hat er mehr auf den Geist oder die allgemeinen Ansichten in den Naturwissenschaften gewirkt, als auf die Entdeckungen einzelner Dinge, welche übrigens häufig das Ergebniß der neuen geistigen Richtungen waren. Der Verfasser gibt eine Schilderung von den wichtigern Vorlesungen des Verstorbenen.

Das Werk selbst enthält nun folgende Abhandlungen:

1) Dr. Gottsche, über die Fructification der Jungermanniae geocalyceae S. 417. T. 30—32.

Eine ziemlich große und gründliche Abhandlung mit sehr schönen microscopischen und illuminirten Zeichnungen. Eine Angabe des Innhalts können wir nicht mittheilen. Der Verfasser rechnet hieher Saccogyna, Geocalyx, Gongylanthus, Calypogeia, Acrobolbus et Gymnathe, deren Sippen-Charactere aufgestellt werden, worauf die Entwickelung der Blüthe mit ihren Veränderungen folgt. Der Verfasser hat sich schon hinlänglich durch seine Arbeiten über die moosartigen Pflanzen als einen geschickten Beobachter und nachdenkenden Ordner ausgewiesen, und so wird man nicht zweifeln, daß man auch hier wieder Lehrreiches finden werde.

2) Dr. Reißeck: über die selbstständige Entwickelung der Pollenzelle zur Keim tragenden Pflanze. S. 467. T. 2.

Diese Beobachtungen sind wieder ein schlagender Beweis für unsere in dem Buche über die Zeugung aufgestellte Lehre von dem Ursprung und der Zusammensetzung aller Organismen aus Urbläschen oder Zellen. Der Verfasser ist auf den Gedanken gekommen, Blüthenstaub in Einschnitte von Stengeln und in hohle Stengel zu bringen, und die Entwickelung der Staubschläuche microscopisch zu verfolgen. Im ersten Falle wurden die Schläuche zu Conferven, im zweyten zu Pilzen (Botrytis). Zugleich ein neuer Beweis für die Generatio aequivoca, gegen welche jetzt mit einem wahren Inngrimm getobt wird. Man weiß eigentlich nicht recht warum, und es scheint bloß gegen Personen, nicht gegen die Sache zu seyn, denn für die Entstehung aus Eyern führt man nur unbegreifliche und überwältigende Vermuthungen an, da man allmählich anfängt einzusehen, daß die Fortflanzung durch Eyer die Generatio aequivoca nicht ausschließt. Das Obige folgt also sicher aus des Verfassers Versuchen. Wenn er aber daraus nicht bloß vermuthen, sondern sogar als sicher annehmen will, daß der Pflanzenkeim wirklich nichts anders als ein Stück des Staubschlauches sey; so geht er über die Ergebnisse seiner Versuche hinaus, oder vielmehr er hat es vorher geglaubt, daß die Sache ohne weiters sich so verhalte; uns scheint aber das Gegentheil daraus zu folgen. Die illuminirten Abbildungen sind schön und zeigen zugleich die Entstehung der Scheidewände durch Bildung von jungen Zellen im Schlauch. Das Staubkorn hängt noch an den daraussprossenden Wasserfäden und Pilzen und man kann daher nicht etwa sagen, sie seyen zufällig aus andern Sporen entstanden, wovon man sehr sorgsam die ganze Welt angefüllt seyn läßt.

3) Pr. Glocker, Bemerkungen über einige Terebratulen aus dem Jurakalk Mährens und Ungarns. S. 493. T. 1.

Eine genaue Beschreibung mit deutlichen Abbildungen von: T. longirostris, perovalis, diphya; mehrere andere sind noch aufgeführt.

4) *L. A. Neugebauer*, Systema venosum avium cum eo Mammalium et imprimis Hominis collatum, Commentatio praemio ornata p. 517. tbb. 36—50.

Das ist ein ganzes Buch mit einer vollständigen Darstellung aller Venen der Vögel, wie wir sie noch nicht hatten. Die Abbildungen ungemein zahlreich vom Verfasser selbst gezeichnet, sehr gut lithographirt von Henry. Vieles ist berichtigt, was die fühern Zootomen unrichtig dargestellt haben. Die Abbildungen sind in natürlicher Größe und von allen Theilen des Leibes, oft illuminirt. Diese Arbeit wird auch einstens für die Classification von Wichtigkeit seyn. Sie geht so sehr ins Einzelne, daß man sie unmöglich hintereinander lesen, sondern nur gelegentlich vergleichen kann. Eine Darstellung davon wird man uns daher gern erlassen.

Die Abbildungen sind von

Meleagris, Anser, Anas, Alauda, Perdix, Falco, Emberiza, Parus, Sylvia, Fringilla, Corvus, Columba, Strix, Gallus, Cuculus, Picus.

5) Zincken (Ober-Bergrath), systematische Uebersicht der Gänge und Lager des Harzes, welche Metall führend sind. S. 699.

Zum Schluß sey uns ein Rath erlaubt. Das Werk hat nun eine solche Menge Titel und Zählungsarten der Bände, daß man nicht mehr weiß, welchen Band man bekommt, wenn man in die Bibliothek schickt. Der eine citiert nach dieser Reihe, der andere nach einer andern, dieser die deutschen Titel, jener die lateinischen. Wäre es denn nun nicht besser, alle diese Titel und alle Bändezahl wegzulassen, und nur die Jahrszahl zu setzen z. B. 1848. Bd. I. II. III. Dann könnte man auch die so unbequemen Titel: Supplemente vermeiden.

De Sympodia,

Diss. insistens descriptionem anatomicam infantis parte inferiore monstrosi. Auct. C. G. Langsdorff. Heidelbergae 1846. fol. 22. t. 3.

Diese Abhandlung enthält eine fleißige Zerlegung eines Kindes, dessen Füße in eine Säule verwachsen sind, aussehend wie ein Wickelkind, die Knochen dennoch getrennt, mit Ausnahme des Beckens, der Wadenbeine, mehrerer Fußwurzelbeine; 15. Voran die Literatur sehr reichhaltig; dann eine Classificatian der Mißbildungen; endlich die Beschreibung und Zerlegung. Abgebildet das Ganze; die Bauchhöhle nebst Füßen, mit Muskeln, Gefäßen und Geschlechtstheilen; ferner die Fußmuskeln von der Seite und die Knochen von den Lendenwirbeln an nach unten.



 sis.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1847.

Heft V.

Tafel I.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

Literatur der Botanik.

In meinem Verlage ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Thesaurus literaturae botanicae

omnium gentium inde a rerum botanicarum initiis ad nostra usque tempora, quindecim millia opera recensens. Curavit **G. A. Pritzel.**

In acht Lieferungen.

Gr. 4. Jede Lieferung auf feinem Maschinenpapier 2 Thlr., auf Schreibe-Velinpapier 3 Thlr.

Ueber Plan und Inhalt dieses für die botanische Literatur sehr wichtigen Werkes hat sich der Verfasser in einem der ersten Lieferung, welche soeben ausgegeben worden ist, beigedruckten Prospecte ausführlicher ausgesprochen, und die Verlagshandlung hat nur die Bemerkung beizufügen, daß die übrigen Lieferungen in einer ununterbrochenen Folge in regelmäßigen Zwischenräumen erscheinen werden.

Leipzig, im April 1847.

F. A. Brockhaus.

Das Preis-Verzeichniß

ausländischer Conchylien

(über 500 Arten), welche einzeln verkauft werden beym zoologischen Museum der Universität Heidelberg (Nr. IV. 1847.) 8.

kann auf dem Wege des Buchhandels von genanntem Institut, wie von Th. Fischer in Cassel ohne Preisvergütung bezogen werden.

Bei August Hirschwald in Berlin ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Neues System

der

Morphologie der Pflanzen

nach

den organischen Bildungsgesetzen

als

Grundlage eines wissenschaftlichen Studiums der Botanik besonders auf Universitäten und Schulen

von

Dr. C. H. Schultz, Schultzenstein,

ordentlichem Professor an der Königl. Universität zu Berlin. etc.

Mit einer Steindrucktafel.

8. broch. Preis 1 Thlr.

Isis.

1847.

Heft V.

Philosophie.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Philosophische Aufforderung.

Soll mein, blos aus Thatsachen meines Bewußtseyns (von mir selber — nicht wegzuläugnenden), sich aufthürmendes Philosophieren — klar vor mir selber da stehen, hiemit — als festgestützt sich vor mir behaupten, und hiernach, auf befriedigende Weise mich mit mir selber verständigen, als worauf ja — mein ganzes Streben im Philosophieren — das autonome — sich reduziert endlich; soll meinem Philosophieren — an Klarheit nichts mangeln; so muß jede meiner Perzeptionen* so von mir ausgesprochen werden, daß jede derselben, insofern sie heterogen gegen eine andere ist, mit dieser — nicht in Eines combiniert werde, daß namentlich das aus der Region der Wirklichkeit von mir Perzipierte — von mir aufgefaßt werde an sich nur, und nicht in Combination mit solchen Perzeptionen (Perzeptionen nämlich aus meiner Fictionenwelt), die man Hypothesen oder Suppositionen nennt**. So z. B. darf ich, vor hergestelltem Beweise — vom Daseyn einer Seele am Menschen***, nicht den Ausdruck Seelenverrichtung — anwenden, da hierin schon eine — ein gewisses Schwanken in mein Philosophieren bringende — Combination zweyer **heterogener** Perzeptionen, die eine (Verrichtung) — aus meiner **Wirklichkeitswelt**, die andere (Seele) — aus meiner **Fictionenwelt**, vollzogen ist; ich muß hier sagen: Selbstbewußtseynsäußerung. Ebenso — darf ich, als Philosoph, mich des geognostischen Ausdrucks Versteinerung, bey der bloßen Beschreibung eines Fossils, nicht bedienen, da das hier oder dort vorgefundene Fossil, unbefangen — und unmittelbar nach seiner Erscheinensweise — benannt, hypothesenfrey bezeichnet, nur ein, dem Plastischen nach, omoiophytisch oder omoiozooisch geartetes Fossil — genannt werden kann von mir, indes der Ausdruck Versteinerung, ganz so wie die Ausdrücke: Petrefact, fossiler Rest, u. d. g. nicht mehr der **unbefangene**, der **unmittelbare** Ausdruck der blos an und für sich aufgefaßten Erscheinung ist, da, in solchem Ausdrucke, die Perzeption aus meiner Wirklichkeitswelt (Fossil, so oder so gestaltet) — schon mit einer Perzeption aus meiner Fictionenwelt (ehedem Pflanze, ehedem Thier, dann versteinert) — combiniert ist; ich supponiere ich fingiere hier nämlich, es sey vorliegendes Fossil einst Pflanze oder einst Thier gewesen, sei aber später versteinert worden, welche Supposition kein Vernunftpostulat sondern eine bloße Meinung ist, wie z. B. folgende Behauptung wäre: es sey besagtes Fossil, so wie es da vorliegt, ganz auf gleiche Weise, wie z. B. ein Quarzcrystall innerirdig entstanden usw.*; wir wissen hier nichts — von der Art des Gewordenseyns am Fossil. So lange wir nicht aus unserm Philosophieren — alle Ausdrücke eben erwähnter Art — gänzlich verbannen, bleibt unser Philosophieren ein **befangenes** Gedankenspiel voll **vorgefaßter Ansichten**, ein leeres Hin- und Wieder-Reden, dem es an männlicher Haltung gebricht. Leider! in diesem Zustande — befindet sich das gesammte seit Jahrtausenden getriebene Philosophieren, so wie ihm zugleich der Vorwurf zu machen ist, der, sich in metaphysisch nichts sagenden Wortschwall zu verlieren.

Es ist nun einmal Zeit, nach den Jahrtausenden — keine Befriedigung gewährenden Philosophierens, das zerfahrene Geleise, die verfallene Bahn, hinziehend nach einer bisher keuchend verfolgten Chimäre, zu verlassen, und frische Bahn zu brechen sich, — da endlich einmal eingetreten ist der Zeitmoment, wo Alles — angeeckelt sich fühlt durch den faulenden Cadaver einer in Stumpfsinn Aberglauben Gespensterseherei — in eitler Sucht in Aberwitz und in hoffärtiger Demuthheucheley — träg abgelaufenen, die Gegenwart immer noch mittelaltrig und scholastisch adeptisch infizierenden, abgeschmackten Periode; es ist einmal Zeit, den schnurrenden Leierkasten einer mönchisch engherzig verkümmerten, alle Lebensfreude — in Erbitterung, Groll und Sehnsucht umwandelnden, Moral, hinauslaufend diese — auf finstere herzbeklemmende Ascetik, jener Aftermoral, schweigen zu machen, des Lebens harmlos froh zu genießen, die entweihte Menschenwürde wieder herzustellen, und jugendlich kräftige Arme zu benützen, um frische Bahn sich zu brechen — über Stock und Stauden hin, dahin, — wo die Feuerblicke eines jugendlich aufkeimenden Geschlechts hindeuten, in Verachtung abgelebt erbleichter Schulweisheit, zujauchzend das aufkeimende Geschlecht — dem Paradiese klarer Erkenntniß und einer — dem Menschen als solchen — beseligenden Selbstverständigung, so wie einer Lehre aus der sich **nicht** winden läßt — die **Zuchtpeitsche** zu Geiselung der **Völker**; es ist einmal Zeit, das Philosophieren als ein Selbstständiges — zu achten, ohne es, unter Angstschweiß, diesem oder jenem Religionssysteme anzuzwängen; vielmehr — in der Theologie — durch ein gesundes Philosophieren aufzuräumen; es ist einmal Zeit, das Philosophieren als

---

* Jede meiner Perzeptionen — entspricht: entweder meiner Wirklichkeitswelt — oder meiner Fictionenwelt.

** In den Schilderungen des Perzipierten, ja selbst in den Ausdrücken, in den einzelnen Benennungen, darf keine Hypothese — wenn auch nur versteckt — liegen (**Buquoy** Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur . . . .).

*** Vielleicht ist unser Selbstbewußtseyn — bloßes Nervenspiel und es giebt dann keine Seele, so wie vielleicht alle Lichterscheinung — bloße Aeußerung lumifizierender Körper ist und es gibt dann keinen Lichtstoff (Sieh **Buquoy** Skizzen usw.).

* Viele ähnliche Betrachtungen — in **Buquoy's** Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur.

ein an und für sich den Menschen Adelndes zu betreiben und nicht es blos als dienstbare Magd zu verwenden für Zwecke bürgerlichen Lebens, zugleich aber die Chimären — vom Dinge an sich, vom letzten Grunde, von der Urstubstanz, und von all diesen metaphysischen Nichtsein, — aufzugeben, über die — stets nur leerer, allenfalls gelehrt klingender, Wortkram verschwendet werden kann; es wäre endlich doch einmal Zeit, den Menschen zu nehmen — für das was er in der That ist, für ein endliches — mineralhaft pflanzhaft und thierhaft ridgefesseltes (der Metaempirie zwar — nicht aber der Metaphysik — fähiges) — Vernunftwesen nämlich, und ihn an die Naturgrenzen zu mahnen, an die Grenzen und Gesetze der φυσις, außerhalb derer — er sich, seiner Geartung nach, stets nur als ein Wahnsinniger benehmen kann. Die Hinweisung auf solche Grenzen der Natur, der φυσις, und unseres Forschens über sie (dies Forschen selbst — die Aeußerung einer Naturthätigkeit, entsprechend dem Anthropobiotismus); solche Hinweisung aber — reduziert sich, ganz kurz ausgedrückt, darauf, daß jeder des Philosophierens aufrichtig Beflissene — über sich selber — so spreche: Mein Philosophieren kann nie mehr — seyn, als, daß ich alle, aus meiner Erscheinungswelt* sich mir ergebenden, Thatsachen meines Bewußtseyns — in Harmonie setzte mit den Normen meiner Anschauung, von denen es mir Thatsache des Bewußtseyns ist, daß sie mit — das Wesen meiner Selbstbewußtheit konstituiren; wornach also mein Philosophieren — sich, so zu sagen, auf ein Assimilieren — meiner φυσις-haften Erscheinungswelt (mein Ich mit innbegriffen) — mit dem Wesen meiner φυσις-haften Ichlichkeit — reduziert; so — verständige ich mich mit mir selber, welches mir autonom — intellectuelle Beseligung gewährt, eine actio **actionis causa** — ist. Zu Wahnsinn und Verzweiflung aber — führt das Streben nach selbstproductiv zu erringender Metaphysik — nach selbstproductiv zu erringender Erkenntniß des nicht mehr φυσις-haften — ein Wesen wie der Mensch, das durch und durch φυσις-haft selber ist. Was meine Thatsachen des Bewußtseyns, so viele sich ihrer — aus meiner gesammten Erscheinungswelt — mir auch darstellen mögen, was sie überhaupt an sich — seyen, was insbesondere die Formen meiner Anschauung (mir — gleichfalls Thatsachen des Bewußtseyns) an sich — seyen, was selbst mein Ich an sich — sey (Alles das — durchaus mir gegebene Dinge), Alles das — ist schon über das Gebieth des φυσις-haften hinaus, gehört schon der Metaphysik an, dem nicht mehr φυσις-haften, steht also dem Philosophieren — des durch und durch φυσις-haften Menschen — nicht mehr zu, des Menschen dieses Culminationspunctes zwar, jedoch dieses Culminationspunctes telluren Lebens doch nur, — immer noch in Endlichkeit befangenen, sondern — kömmt nur dem nicht mehr φυσις-haften — zu, dem Metaphysischen, dem Weltall als Unendliches als Absolutum, dem, der die eine unendliche Totalität ist als All-Leib und All-Selbstbewußtheit, ihm, von dem der Mensch blos den Einfall — haben kann, — den Einfall blos — und nie mehr, insoferne von Selbstproduziertem aus sich heraus, von Selbstproduziertem aus dem durch und durch φυσις-haften Menschen heraus, die Rede ist, und nicht etwa — von gläubig erhorchter Offenbarung des Metaphysischen, dieses — durch Gott geoffenbaret. All mein Philosophieren kann stets nur naturhaft — φυσις-haft — seyn, nie Metaphysik; diese — könnte mir nur durch göttliche Offenbarung werden; gibt es denn aber eine? vermag ich zu entscheiden, welche — aus den manigfachen für göttlich sich ausgebenden Lehren — göttliche Offenbarung sey, — wirklich sey? vermag ich denn, die Criterien des Göttlichen — anzugeben? usw.

Arrierierter Zustand der Philosophen.

Daß man in frühern Zeiten, so lange man noch, unter dem stillschweigenden Selbstbekenntnisse nicht erlangter Mündigkeit, alle Gedanken aus den griechischen und römischen Classikern schöpfte, und so lange noch den Forschern das Eigentliche — des hohen generellen und präzisen Sinnes am Ausdrucke: Naturgesetz*, nicht aufgegangen war im Geiste der exacten Wissenschaften (dies fand statt — erst seit Newton), daß man damals an dem Vorurtheile von der moralischen Freiheit — kränkelte, dies ist nicht zu wundern. Aber nicht wohl begreiflich wird es, wie jenes Vorurtheil, — auch nach dem in die menschliche Erkenntniß eingebrochenen Lichtstrahle vom Naturgesetze, der seit Newton unser Wissen so glorreich erhellte, — noch ferner fortwuchern kann. Es möchte die Lösung des sich, beim ersten Anblicke, als unbegreiflich hier uns Aufdringenden — wesentlich darin liegen, daß Diejenigen, die man bisher (ganz falsch**) ausschließend Physiker und Naturforscher nannte, von den eigentlich sobenannten Philosophen (den Allnatur-Forschern) — getrennt, ohne wechselseitige Influenz, sich hielten; so daß das seit Newton aufgegangene Licht, welches über die gesammte Naturforschung — sich hätte verbreiten sollen, blos dazu diente, die, ganz falsch, ausschließlich sogenannten Naturforscher*** — mit Riesenschritten und unter sichergestellten Resultaten vorwärts zu fördern, indes die eigentlich sogenannten (metaempirisch, aber stets φυσις-haft nur, die Natur erforschen könnenden) Philosophen, vom Schwunge der seit Newtonischen Zeit nicht mit ergriffen, bisher immer noch — an den Knochen des Platonismus und Aristotelismus nagten, sichtlich abmagernd, und in mittelaltrig scholastischer Scheu umherblickend, ob nicht etwa, bey freierm (von Autorität und positiver Satzung frey gehaltenem) Aufschwunge, ein **scandalum abhorrendum** gegeben werden möchte.†

* Aus dem genannten sich mir darstellenden Litho-Phyto-Zoo Anthropo-Poli-Biotismus (auch alle meine Ideen Fictionen Fantasiegebilde Gefühlsaufregungen u. dgl., ferner auch alles Geschichts- Staats- u. dgl. Erscheinen, in sich schließend).

* Richtiger: Naturnothwendigkeit, Modusabsolutheit, Oszillationsimperativ.

** Die menschliche Forschung — kann sich auf nichts Anderes — je beziehen, als nur — auf φυσις auf Natur. Der Mensch selbst — ist ja nur ein intergierender Theil — φυσις. All unser Forschen — ist Physik, d. h. Naturforschung (Forschung über φυσις), Forschung über eines der, in folgender Gesammtheit enthaltenen, Momente: Litho-Phyto-Zoo-Anthropo-Poli-Biotismus.

*** Auch Psychologen, Geschichtsforscher, eigentlich sogenannte Philosophen (mögen diese immerhin als Metaphysiker — sich ganz falsch titulieren), sind Naturforscher oder Physiker, da der Gegenstand menschlichen Philosophierens — nur φυσις-haft seyn kann. Alle vom Menschen getriebene Forschung — ist Naturforschung, ist ein Forschen an der φυσις. Freilich aber — sollten die Philosophen — die exacte Methode der Physiker befolgen, und meinem Beispiel (Buquoy Skizzen . . .).

† Noch wagte es z. B. Niemand unbefangen und in kernhaft philosophischem Tone — in der Theologie — aufzuräumen.

Monographien

der Genera der Falconidae von J. J. Kaup. Tafel I.

Fünfte Monographie.

V. Subfamilie. **Buteoninae:**

1) Buteo, 2) Pernis, 3) Polyborus, 4) Rostrhamus, 5) Ibicter.

1. Genus. Falkenbussarde oder Bussarde — Buteo *Bechst.*

Diagn. Nasenloch eiförmig oder halbmondförmig, horizontal, von gewöhnlicher Bildung am vordern Rand einer weichen Haut sitzend, die die Nasenhöhle bedeckt.

Beschreib. Schnabel von gewöhnlicher Höhe und Bildung mit kurzem Schnabelhaken und ohne Zahn. Der Zügel mit von der Mitte strahlenförmig ausgehenden Borsten bedeckt. Die Nackenfedern von gewöhnlicher Bildung und bilden deßhalb weder einen Kragen noch Zopf. Die Flügel sind meist lang, selten sind sie länger oder kürzer als der Schwanz. Die Schwingen nehmen von der 2. bis 5. an Länge zu. Die 2. und 3., oder die 2., 3., 4., oder die 2., 3., 4. und 5. an der Innenfahne bestimmt und meist in einem rechten Winkel ausgeschnitten. Die Tarsen ziemlich hoch, befiedert oder vorn und hinten geschildert. Zehen kurz, äußere und innere von fast gleicher Länge.

Dieses Geschlecht, nehmen wir die Adlerbussarde mit befiederten Tarsen aus, enthält nur feige, ziemlich stupide Vögel, die zu wenig Fluggewandtheit besitzen, um wirklich schädlich zu seyn. Nur junge und kranke Vögel, kleine Säugethiere, wie Mäuse, Amphibien, Insecten werden ihnen zur Beute. Alle fallen auf Aas. Wie die Mehrzahl der Raubvögel nisten sie auf sehr hohe Bäume und zur Zeit ihrer Wanderungen schlagen sie sich in große Gesellschaften zusammen.

Sie zerfallen in fünf natürliche Subgenera, von welchen die größere Zahl auf America beschränkt ist. Es ist dieß auch mit den Genera der Buteoninae der Fall, indem von allen Genera America Repräsentanten besitzt und die Genera Polyborus Rostrhamus und Ibicter ihm eigenthümlich sind.

Die 5 Subgenera wiederholen sehr deutlich die 5 Subfamilien der Falconinae und dieß ist mitunter so deutlich, daß die Ornithologen in wahre Verlegenheit gerathen sind, die Arten dieser richtig zu plazieren. Dieß ist namentlich mit dem die Sperber wiederholenden 3. Subgenus der Fall, in welchem die Arten Wilsonii, lineatus, borealis bald zu den Astures, bald zu den Buteones versetzt wurden. Ich glaube, daß meine Art zu sehen, diesem Zwiespalt ein Ende machen wird, denn die genannten Species sind nach dem ganzen Totalhabitus Bussarde, allein die kürzeren Flügel usw. zeigen an, daß sie den Sperbertypus in ihrem Genus wiederholen.

1. Archibuteo.	2. Tachytriorchis.	3. Poecilopternis.	4. Ichthyoborus.	5. Buteo.
Schnabel von der Wachshaut an gebogen. Die Flügel erreichen die Schwanzspitze. 2., 3. und 4. Schwinge bestimmt, 5. und 6. schwach an der Innenfahne ausgeschnitten. Tarsen vorn und seitlich befiedert, nach hinten mit Schildschuppen. Sohlen der Zehen stumpfwarzig, Nägel gewöhnlich. 1. Buteo lagopus, 2. strophiatus, 3. St. Johannis.	Schnabel von der Wachshaut an gebogen. Die Flügel überreichen den kürzeren Schwanz. 2. und 3. bestimmt, 4. und 5. schwach an der Innenfahne ausgeschnitten. Tarsen vorn und hinten geschildert. Sohlen der Zehen stumpfwarzig, Nagel gewöhnlich. 4. pterocles, 5. unicolor.	Schnabel von der Wachshaut an gebogen. Die kurzen Flügel überreichen nur die Hälfte des Schwanzes. 2., 3. und 4. bestimmt, 4. schwach an der Innenfahne ausgeschnitten. Tarf. vorn und hinten geschildert. Sohlen der Zehen stumpfwarzig. Nägel gewöhnlich. 6. Wilsonii, 7. lineatus, 8. erythronotus. 9. borealis.	Schnabel mehr gestreckt und aufgeschwungen. Die Flügel erreichen nicht ganz die Schwanzspitze. 2. bis 6. Schwinge schwach bogenförmig an der Innenfahne ausgeschnitten. Tarf. vorn und hinten geschildert. Sohlen der Zehen spitzwarzig. Nagel sehr groß, mehr gekrümmt und spitz. 10. busarellus.	Schnabel von der Wachshaut an gebogen. Die Flügel erreichen nicht ganz das Ende des Schwanzes. 2., 3., 4. und 5. bestimmt, 6. schwach an der Innenfahne ausgeschnitten. Tarsen vorn und hinten geschildert. Sohlen der Zehen stumpfwarzig. Nagel gewöhnlich. 11. Buteo, 12. jakal, 13. augur, 14. rufinus.

1. Subgenus. Falkenbussarde — Archibuteo *Brehm.*

Diagn. Tarsen vorn und zur Seite befiedert, hinten mit Schildschuppen, welche die seitlichen Federn verdecken. Zehen geschuppt, vor den Nägeln mit 3—4 Schildchen.

Beschreib. Sieh die Charactere der Zusammenstellung sämmtlicher Subgenera. Dieses Subgenus enthält die nobelsten Arten, die noch am meisten Muth zeigen und scheuer als die übrigen sind. Sie lieben kältere Gegenden und verleben den Winter in wärmeren Regionen. Man findet sie in allen Welttheilen, Neuholland ausgenommen.

Der gemeine Falkenbussard — Buteo lagopus *Linn.* Falco *Linn.* Naum. t. 34.

Diagn. Tarsen 64—66 Mm. hoch. Die inneren Achselfedern weiß und rostgelb mit großem schwarzem Flecken.

Beschreib. Von der Größe des gemeinen Bussards, allein kräftiger gebaut. Oben auf weißlichem oder rostgelbem Grunde dunkelbraun gefleckt. Die langen Seitenfedern der Brust schwarzbraun, einen dunkelen Schild bildend. Der Schwanz ist an der Wurzel weiß mit dunkler breiter Endbinde. Der hellere Theil ist zuweilen mit 3—7 unregelmäßigen Querbinden versehen.

Variirt, wie alle Buteoninae, allein bildet keine so ständige Varietäten wie der Mäuse-Bussard. Männchen und Weibchen zeigen geringe Verschiedenheit in den Ausmessungen. Ueberwintert im südlichen Teutschland und nistet schon in Norwegen und auf der Insel Rügen. Außer Europa kommt er merkwürdiger Weise auch am Cap und ferner in Nordafrica vor. Auf der Krähenhütte zeigt er mehr Muth und einen ungewöhnlichen Haß gegen den Uhu. Er wandert nur in kleinen Zügen

und nimmt dem Wanderfalke, wie der Mäusebussard die gefangene Beute ab.

Dimensionen	mas.	—	fem.	Tarse	66	—	64
Kopf	80	—	82	Mittelzehe	35	—	40
Schnabel	22	—	24	Außenzehe	24	—	24
Mundwinkel	40	—	43	Innenzehe	23	—	23
Oberflügel	250	—	260	Schwanz	212	—	215
Flügelspitze	173	—	175				

2) Der americanische Falkenbussard — **Buteo Sancti-Johannis** *Gmel.* Falco Sancti-Johannis *Gmel.* Falco niger *Wils.* t. fig. 1 u. 2. fem. Falco ferrugineus *Licht.* fem. Archibuteo regalis *G. Gray,* im brittischen Museum.

Diagn. Tarse 86 Mm. hoch. Schwanz 230 Mm. lang.

Das Männchen Wilson 53. Fig. 1 ist total schwarzbraun — Stirn weißlich — Nackenfedern an der Wurzel weiß. Die Schwingen an den Innenfahnen weiß. Schwanz mit 5 schmalen linienartigen weißen Binden und weißer Endborde.

Das Weib, als Falco ferrugineus *Licht.* oder regalis *G. Gray* im Sammlungen etiquettirt, gleicht dem jungen Vogel, Wilson Tab. 53. 2. Oben schwarz, rostbraun und weiß gefleckt, Kopf, Wangen und Hinterhals weiß mit schwarzbraunen Schaftflecken. Vom Winkel des Unterschnabels ein schwärzlicher Streifen. Schulterfedern an der Wurzel weiß, sonst rostroth mit schwarzbraunen Schaftflecken. Die kleineren Deckfedern des Flügels schön rostroth mit schmäleren und breiteren schwarzbraunen Schaftflecken. Schwingen 2. Ord., die großen Deckfedern der ersten Schwingen, so wie die hintern Schwingen 1. Ordn. aschgrau, schwarz gebändert. Die 5 bis 6 vordern Schwingen mit hellaschgrauen Außenfahnen und blendend weißen Schäften.

Von Innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern weiß, mit einzeln schwarzen und rostbraunen Flecken, die Streifen bilden. Die längsten Deckfedern sind an der Spitze aschgrau, schwarz gefleckt. Die obern Schwanzdeckfedern sind theils rostroth, theils weiß mit schwarzen Schaft- und Querflecken und Bändern.

Der Schwanz ist fast wie bey Circus rufus gefärbt, von unten weiß, von oben mit schmutzig graurostrothem Anflug auf den Außenfahnen und den mittlern Schwanzfedern, ohne alle Binden. Alle unteren Theile sind weiß. Die Kropfgegend mit schwarzen Schäften; die langen Seitenfedern mit einzelen schwarzbraunen auf rostfarbigem Grunde gezeichneten Querflecken. Hosen und Tarsen rostbraun. Die langen Hosenfedern an der Wurzel und nach hinten zu weißlich, rostfarbig angelaufen mit schwarzen zackigen Querflecken.

Ich habe die Beschreibungen nach zwey Exemplaren entworfen, wovon das Eine im Frankfurter, das Andere im brittischen Museum sich befindet. Beyde stammen aus Mexico.

Bis jetzt habe ich keine Weibchen aus Nordamerica untersucht, allein ich bin überzeugt, daß die Mexicanischen von den Nordamericanischen nicht verschieden sind.

Der junge Vogel, den Wilson abbildet, zeigt eine breite schwärzliche Schwanzendbinde, allein ist sonst dem ferrugineus sehr ähnlich gefärbt, so weit sich dieses aus der mittelmäßigen Abbildung erkennen läßt.

Die Dimensionen des von mir beschriebenen Weibchens sind:

Kopf	86	Mittelzehe	36
Schnabel	27	Außenzehe	26
Mundwinkel	44	Innenzehe	25
Flügel	440	Schwanz	230
Tarse	80		

3) Der Indische Falkenbussard — **Buteo strophiatus** *Hodgs.* Aquila strophiata *Hodgs.* Brit. Mus. Buteo leucocephalus *Hodgs.* Buteo hemilanius *Temm* et *Schlegel.* Fauna jap. t. VII.

Diagn. Fast so groß als die Aq. naevia. Tarse 93 Mm. hoch. Schwanz 256 Mm. lang.

Beschreib. Bisjetzt die größte Art der ganzen Abtheilung. Die Grundfarbe ist einfarbig schwarzbraun mit breitem weißlichen Ring auf der Oberbrust — Kopf und Nackenfedern an der Wurzel weiß. Der weißschaftige Schwanz hat tigerfleckige Bänder und Längsflecken. Die Schwingen sind vor den Ausschnitten weiß, mehr oder minder grau gewässert.

Er ist in Indien und China ein Standvogel, der im Winter bey gefrorner Schneedecke häufig in diese beym Gehen einbricht und so mehr oder minder seine Tarsenfedern einbüßt. Nach solchen mehr oder weniger beschädigten Exemplaren, an welchen die Stoppeln der abgeriebenen Tarsenfedern jedoch leicht zu erkennen sind, hat Hodgson seinen Buteo leucocephalus und die Herrn Temminck und Schlegel ihren Buteo hemilanius aufgestellt; das als Aquila strophiata *Hodgs.* im brittischen Museum bezeichnete Exemplar hat jedoch die Tarsen wie die übrigen vollständig befiedert, und ich lasse deßhalb dieser interessanten Art den von Hodgson gegebenen Namen. Ich thue dieß um so lieber, weil dieser großer Freund der Orinthologie trotz allen begangenen Fehlern unverkennbare Verdienste um die Indische Orinthologie sich erworben hat.

Dimensionen.		Flügelspitze	190
Kopf	92	Tarse	93
Schnabel	28	Mittelzehe	39
Mundwinkel	49–51	1. Schwanzf.	244
Oberflügel	300	6. —	256

2. Subgenus. Flugbussard — Tachytriorchis *Kaup.*

Diagn. Die sehr langen Flügel überreichen die Spitze des kürzeren Schwanzes. Flügelspitze länger als bey den übrigen und geht in die Länge des Oberflügels $1\frac{1}{3}$ mal. Zweite und dritte Schwinge scharf, 4. und 5. schwach an der Innenfahne ausgeschnitten.

Sie scheinen auf Südamerica beschränkt zu seyn.

4) Der Temminckische Flugbussard — **Buteo pterocles** *Temm.* pl. col. 56. 139. Buteo albicaudatus *Vieill.* Enc. 1223. Spizaëtus leucurus *Vieill.* Enc. 1257. Aquila cola blanca *Azara.*

Beschreib. Schieferschwarz mit aschgrauem Anflug und rostrothen Flecken auf Schultern und deren Deckfedern. Kopf- und Hinterhalsfedern an der Wurzel blendend weiß, Unterrücken weiß, rostbraun gebändert. Obere Schwanzdeckfedern weiß, Schwingen 2. Ordn. schwarzbraun gebändert. Schwanz an der Wurzel weiß mit schmalen grauen Linien und schwarzer, weiß geränderter Endbinde — Kehle schwarzbraun, hufeisenförmig, die weiße Kopfgegend begränzend. Die Seiten sind weiß,

schwarzbraun gebändert, Hosen und untere Schwanzdeckfedern weiß, erstere fein verloschen gebändert.

Der junge Vogel, welchen Temminck pl. col. 139 abbildet, ist oben schwarzbraun mit rostrothen Federrändern. Wangen und Seitenhals rostgelb mit schwarzen Schaftflecken. Kinn und Kehle mit hufeisenförmigem schwarzem Fleck. Brust und Bauch schmutzigweiß, schwarz gefleckt. Die Hosen mit rostfarbigen Flecken. Schwanz weiß mit verloschenen schmalen Binden.

Dimensionen.		Tarse	891–92
Kopf	86–91	Mittelzehe	40–41
Schnabel	24	Außenzehe	28
Mundwinkel	42–43	Innenzehe	26
Oberflügel	256–266	1. Schwanzf.	180–191
Flügelspitze	176–180	6. —	170–208

Diese Art wurde von Natterer und mir früher mit dem **Buteo erythronotus** verwechselt, welcher im Bau des Flügels total verschieden ist. Die Sage, als besitze das Wiener Museum eine große Suite von beyden Arten, die so in einander übergingen, daß sie nicht zu unterscheiden wären, kann, ist sie begründet, nur auf einer höchst oberflächlichen Ansicht beruhen. G. Gray überführte mich, indem er mir die beyden Arten im brittischen Museum vorstellte, augenblicklich meines frühern Irrthums, der zu entschuldigen war, indem ich den **erythronotus** nur nach Abbildungen kannte.

Diese Art ist in Brasilien gemein.

5) Hierher gehört noch die kleinere Art, welche d'Orbigny im Magaz. Zool. 1837 p. 7 unicolor und G. Gray bey weitem passender **albonotatus** im brittischen Museum genannt hat. Ich werde sie später ausführlicher beschreiben. Er ist schwarz mit versteckten runden weißen Flecken auf den unteren Theilen.

3. Subgenus. Sperberbussarde — Poecilopternis *Kaup.*

Diagn. Die Flügel sind kurz und überreichen nur die Hälfte des langen Schwanzes. Zweite bis 4. scharf und bestimmt, 5. sehr schwach ausgeschnitten.

Beschreib. Sie haben eine weißliche Stirn, an der Wurzel weiße Nackenfedern, größtentheils weiße Innenfahnen der Schwungfedern, an der Wurzel weiß getüpfelte oder quer gestreifte Schulterdeckfedern, weiß gebänderte und gerandete obere Schwanzdeckfedern und quergebänderte Hosen. In der Jugend haben sie ein lichteres mehr längsgeflecktes Kleid und einen mit zahlreicheren Binden versehenen Schwanz, der im Alter eine geringere Zahl Binden erhält.

Die sämmtlichen Arten gehören dem Norden und dem Süden von America an und waren vor C. Bonaparte nicht gehörig gekannt, indem man die Jungen von **lineatus** und **borealis** zu Arten erhob, oder sie zu den **Astures** zählte.

6) Der Wilsonsche Sperberbussard — **Buteo Wilsonii** *Bonap.* **Falco pennsylvanicus*** *Wils.* **54. 1.**** **Falco latissimus** *Ord.* **Sparvius platypterus** *Vieill.*

Diagn. Kopf und Schnabel 65 Mm. lang; der geschilderte Theil der Tarsen 36 Mm. hoch.

* Die Benennung pennsylvanicus ist bereits bey **Nisus velox**, sive fuscus verbraucht und der Name latissimus und platypterus unpassend.

** Die Abbildung stellt ihn im Verhältniß zu **borealis, lineatus** zu groß vor.

Beschreib. Alter Vogel. Er ist unbedeutend größer als die **Asturina magnirostris**, dem er überhaupt ähnlich ist. Von oben schwarzbraun, das mit der Jahreszeit abgebleichter und fahler wird. Das kleine Gefieder zeigt beym Aufheben der Federn dunkele Bänder und weiße Flecken. Die Schwingen 2. Ordnung zeigen ebenfalls mehr oder weniger deutliche Binden, und eine breite schwarze licht bordierte Endbinde. Die Schwingen zeigen auf den Innenfahnen 5—6 schmale, weit von einander abstehende schwarze Binden, die nicht bis zum Rande gehen und deßhalb nur schwach auf der innern Seite durchleuchten. Die kleineren Deckfedern weiß mit einzelen schwarzen Flecken.

Von den weißwolligen Zügelfedern hängt eine Parthie schwarzer Borsten über den Mundwinkel herab, von dem ein schwarzer Backenstreifen die lichtere Kehle von den braungrauen Wangen abscheidet. Die Kehle mit schwärzlichen Schaftflecken. Die Federn der Kopfgegend aschgraubräunlich, rostroth tingiert, an den Rändern weiß gefleckt und geborbet. Auf der Brust-, Bauch- und Seitenfedern ist das Weiße vorherrschend, mit 3—5 rostrothen Querbändern auf jeder Feder. Die Hosen weiß, rostgelblich angeflogen mit rostrothen Pfeilbändern. Untere Schwanzdecke weiß.

Der Schwanz ist schwarz; auf der hinteren kleineren Hälfte mit breitem weißlichen Band; am oberen Drittel ein 2. schmales und nach der Wurzel ein drittes noch schmäleres weißes Querband. Das Ende des Schwanzes ist lichtbraun und weiß. Von unten ist der Schwanz weißlich mit 3 aschgrauen oder schwärzlichen Binden.

Die jungen Vögel haben auf weißlichem oder rostgelblichem Grund — Kopf und Hals schwarzbraun gefleckt, über die Augen einen lichteren Streifen. Die unteren Theile mehr oder weniger weiß oder rostgelb mit mehr oder weniger zahlreichen schwarzbraunen Längsflecken, die auf den Hosen die Schippenform des Kartspiels annehmen. Die Flügel sind schwarzbraun mit rostrothen und weißen Flecken und Rändern. Der Schwanz ist von oben dunkelbraun, von unten an den Innenfahnen weißlich mit 6—7 schwarzen Binden und einer breiteren licht geborbeten Endbinde.

Diese Art lebt in Nordamerica. Wie weit ihre Verbreitung geht, ist mir unbekannt.

Dimens.	alt —	jung? ♂	Tarse	59 —	61–62
Kopf	65 —	65	Mittelz.	32+15 —	32+15
Schnabel	19 —	17–18	Außenz.	22+12 —	22+12
Mundw.	30 —	30–31	Innenz.	18+17½ —	18+19
Oberflügel	170 —	175–180	1. Schwanz.	145 —	158–164
Flügelspitze	100 —	110	6. —	140 —	164–172

7) Der gebänderte Sperberbussard — **Buteo lineatus** *Gmel. Vieill.* **Falco lineatus** *Gmel. Wils.* **53. 3. (ad.) Falco hyemalis** *Wils.* **35. 1. (juv.)**

Diagn. Der Flügel ist 332 Mm. lang.

Alter Vogel. Mit schwarzem, schmal fünffach weiß gebändertem Schwanz.

Von oben an Kopf und Hals und dem oberen Flügelrand rostroth, mit dunkelbraunen, aschgrau angeflogenen Schaftflecken. Die meisten kleinen Federn des Flügels, so wie die Schwungfedern 1. und 2. Ordnung mit durchausgehenden weißen oder rostgelblichweißen Querbinden, die dem Flügel ein sehr buntes Ansehen geben. Von Innen zeigt der Flügel auf bläulichweißem Grunde 5—6 schmale schwarze Binden. Alle unteren Theile

rostroth, Kehle und untere Schwanzdecke am lichtesten, fast weißlich. Brust, Bauch, Seiten und Hosen lichter, zuweilen fast weißlich gebändert.

Der junge Vogel, Wilson 35. 1 ist ähnlich wie der junge **Wilsonii** gefärbt und zeigt Kopf, Hals und die unteren Theile, weiß, die Hosen ockergelblich mit schmalen langen Schaftflecken.

Der Schwanz zeigt auf braunem Grunde an 8 schmale lichtere Binden.

Er kommt im Winter in die americanischen Freistaaten aus dem hohen Norden und verläßt diese wieder im März und April. Von dem jungen Vogel sagt Wilson, daß er ein geschickter Froschfänger ist und daß er Individuen geöffnet habe, die Reste von 10 größeren und kleineren Fröschen im Kropfe hatten. Vom älteren erzählt er, daß er an Seen und Sümpfen sich aufhalte und Lerchen, Regenpfeifer und Enten fange; nach demselben Ornithologen hat er einen hohen, allein unregelmäßigen Flug.

Dimensionen.			
Kopf	75	Tarse	80
Schnabel	22	Mittelzehe	34
Mundwinkel	36	Außenzehe	25
Oberflügel	222	Innenzehe	23
Flügelspitze	116	1. Schwanzfeder	196
		6. Schwanzfeder	198

8) Der bunte Sperberbussard — **Buteo erythronotus** ***King.*** **Haliaëtus erythronotus** ***King.*** **Buteo tricolor** ***d'Orb. Voy.*** **de l'am. mer. pl. 3. Buteo varius** ***Gould.***

Diagn. Flügel 398, Schwanz 190 **Mm.** lang.

Er hat die Größe des Mäusebussards und ist der schönste in seinem Untergeschlechte. Der Kopf und ein Streifen, welcher die weiße Kehle von dem brennend rostrothen Hals unterscheidet, schiefergrauschwarz. Rücken- und Schulterdeckfedern rostroth mit schwarzen Schaftflecken. Flügel schieferblaugrau mit unzähligen schmalen schwarzen Binden auf den kleinern Federn sowohl, als auf den Schwingen. Von unten weiß mit feinen verloschenen aschgrauen Querlinien und gröberen mehr schwarzen Bändern auf den Seiten und unteren Deckfedern der Flügel und der oberen Schwanzdecke. Flügel von Innen vor den Ausschnitten weiß und bläulichweiß mit 5—6 schmalen schwärzlichen Binden. Von den Ausschnitten an sind die Schwingen schwarz.

Schwanz weiß mit breiter schwarzer Schwanzbinde, die lichtgrau und weiß geborbet ist. Das Weiße des Schwanzes zeigt an 8—9 schwarzgraue, linienartige Querbinden.

Diese Art ist in Chili und auf den Falklandsinseln gemein und zeigt mit **Haliaëtus aguia** so außerordentlich viel Analogien, daß es King verzeihlich ist, einen **Haliaëtus** aus ihm gemacht zu haben, indem dieser Reisende wahrscheinlich den im gleichen Lande gemeinen **H. aguia** mit ihm verglichen hat. Der Schnabel ist bey beyden Arten fast der nämliche, nur daß der **aguia** denselben mehr adlerartig gestreckt hat.

Die Färbung des Kopfes, die Bänder des kleinen Gefieders des Vogels, der unteren Theile und der inneren Deckfedern ist bey beyden gleich.

Die Fußbildung ist bey beyden Arten so total übereinstimmend, daß ich keinen Unterschied auffinden kann.

Wer daher die Wiederholung des Sperbertypus in diesen beyden Formen nicht begreift, begeht nach seinen Ansichten keinen Fehler, wenn er den **Buteo erythronotus** zu einem **Haliaëtus** oder den **aguia** zu einem **Buteo** macht. Die Repräsentation von einem und demselben Typus ist so schlagend, daß jeder, der nicht den Totaleindruck berücksichtigt und genau die Kennzeichen beyder Genera geprüft hat, total verwirrt werden muß, wie er beyde Formen stellen soll. Die Adlergröße, die stärkeren Krallen, der grädere Schnabel, die härteren Schwung- und Schwanzfedern und die den meisten **Aquilinae** eigenthümlich in eine Spitze sich endigenden Schwingen 2. Ordnung machen den **Aguia** zu einem **Haliaëtus** und die Gegensätze den **erythronotus** zu einem **Buteo.**

Auf jeden Fall nehmen beyde Arten in ihren Subgenera die nämliche Stelle ein, denn sie repräsentieren sich auf das vollständigste. Zu bedauern ist es, daß man die Lebensart von beyden Arten so wenig kennt, um auch hierin vergleichen zu können.

Dimensionen.

Kopf	82	Tarse	81
Schnabel	24	Mittelzehe	40
Mundwinkel	42	Außenz.	
Oberflügel	251	Innenz.	
Flügelspitze	147	Schwanzf.	190

Später werde ich die Kleider dieses interessanten Bussards beschreiben.

9) Der nordische Sperberbussard — **Buteo borealis** ***Gmel.*** **Falco borealis et jamaicensis** ***Gmel. Wils.*** **52. 2. (ad.) Falco leverianus** ***Wils.*** **52. 1. (juv.) Falco ferrugineocauda** ***Vieill.*** **Ois. Am. Sept. t. 6. Buteo americanus** ***Vieill.*** **Accipiter ruficaudus** ***Vieill.*** **Ois. Am. t. 44. bis.**

Diagn. Flügel 375, Schwanz 235 **Mm.** lang.

Er ist bedeutend größer als der **lineatus** und hat gleiche Größe mit dem **erythronotus,** von dem er sich in den Dimensionen durch kürzeren Schwanz unterscheidet.

Der alte Vogel hat einen rostrothen, schwarz bordierten, weiß gerandeten Schwanz. Kopf, Hals, Backenstreifen, Oberrücken und Flügel schwarzbraun. Das kleine Gefieder mit rostgelblichen Flecken. Schwingen 1. und 2. Ordnung schwarzbraun, schwärzlich gebändert. Untere Theile rostgelblich mit feinen schwarzen Längsflecken und pfeilförmiger Zeichnung auf den Hosen. Der Schwanz ist roth, an dem Ende mit schmalem schwarzen Querstreif und weißer Borde. Bey jüngeren Vögeln zeigen sich auf dem rothen Schwanz, nächst dem Schaft, Spuren von 11 schwarzen Querbinden, die bis auf das Endband bey sehr alten Vögeln erlöschen.

Der junge Vogel Wilson 52. 1 hat die Brust weiß, die Kropfgegend und den Bauch schwarzbraun gefleckt. Die Hosen zeigen breitere Flecken. Der bräunliche Schwanz mit 8—10 mit den Spitzen nach oben gerichteten schmalen schwarzen Querbinden und weißer Endborde. Diese Art nistet in den americanischen Freistaaten. Die Jungen werden nach Wilson von den Alten mit Fröschen und Eidechsen gefüttert, welches wahrscheinlich auch im Sommer die Hauptnahrung der Alten ist.

Dimensionen.

Kopf	78	Tarse	80
Schnabel	25	Mittelzehe	41
Mundwinkel	39	Außenzehe	30
Oberflügel	240	Innenzehe	28
Flügelspitze	148	Schwanz	235

4. Subgenus. Fisch-Falken Bussard — Ichthyoborus *Kaup*.

Diagn. Der Schnabel ist etwas aufgeschwungen mit langem Schnabelhaken. Zweite bis 6 Schwinge schwach bogenförmig ausgeschnitten. Zehen mit groben Schildern belegt. Nägel mit doppelten, erhabenen Kanten. Mittelkralle mit schmalem schneidenden Anhang und vorspringendem Kiel in der Mitte. Aeußere Kante scharf und schneidend. Sohle der Zehen spitzwarzig wie bey Pandion.

Ihre Lebensart ist leider wenig gekannt, und nur so viel weiß man, daß sie Fische fressen, wozu auch ihre Fänge ganz vortrefflich eingerichtet sind. Die eine Art, die man bis jetzt kennt, und die unter den verschiedensten Namen in den Verzeichnissen eingeführt ist, lebt im Süden von America.

10) Der rostrothe Fisch-Falken Bussard — **Buteo aequinoctialis** *Lath. Gmel.* Falco aequinoctialis *Lath. Gmel* (juv.) Le Buson *Vaill.* ois. d'Afr. 21. (juv.) Polyborus buson *Vieill.* Buteogallus cathartoides *Less.* Azara No. XIV. Falco nigricollis *Lath.* (mittelalt) Falco busarellus *Daud. Vaill.* 20. (mittelalt) Falco busarellus *Daud. Pr. Max.* (alt) Aquila milvoides *Spix.* (alt) *Azara* No. XIII. Circus leucocephalus *Vieill.* (alt)

Den alten Vogel hat Spix unter dem Namen milvoides in den Avium Species novae (eine wahre Satyre liegt in dem Titel dieses Werkes) abgebildet und Latham hat den mittelalten unter dem Namen nigricollis beschrieben. Der Prinz von Neuwied gibt, wie gewöhnlich, die vortrefflichste Beschreibung, unter Benennung F. busarellus *Daud.* Azara beschreibt ihn nach seiner Art sehr genau als La buse des savannes noyées, a tête blanche No. XIII., nach welchem Vieillot seinen Circus leucocephalus gestempelt, obgleich Sonnini ihn bereits für den busarellus erkannt hat.

Beschreib. Totalgefieder brennend rostroth. Kopf rostgelb, am lichtesten an der Stirn, Kehle und Wangen, wo es fast weiß ist. Scheitel dunkler rostgelb mit schwärzlichen Schäften und aschgrauen Schaftflecken. Ueber der Kropfgegend ein schwarzer hufeisenförmiger Fleck, nach welchem Latham ihm den Namen atricollis gegeben hat. Einzelne Federn des kleinen Gefieders des Flügels, des Rückens mit scharf bestimmten blauschwarzen schmalen Schaftflecken, die breit rostroth eingefaßt sind. Die Schwingen 2. Ordnung mit breiten schwarzen Endspitzen die nach hinten zu mehr und mehr rostroth und schwarz gebändert erscheinen. Hauptschwingen schwarz, von Innen mit bläulichem Anflug.

Der Schwanz hat eine breite Schwanzbinde von schwarzer Farbe und ist an der oberen Hälfte rostroth, schwarz gebändert. An frischen Federn zeigt die Endbinde eine rostgelbliche, dunkelaschgraue Borde.

Nach dem Prinzen ist die Iris und die Wachshaut bräunlichgelb. Nach ihm zeigt das Weibchen einen weniger deutlichen Kehlfleck, die Brust ist mehr rostgelb und diese Federn, sowie die des Hinterkopfes tragen schwächere, feinere und bläßere Schaftstriche.

Die Beschreibung, welche der Prinz von dem männlichen Vogel gibt, ist nach einem Vogel gemacht, der nicht vollständig das Kleid des alten Vogels erhalten hat. In diesem Kleide ist die untere Seite einfarbig rostroth und die Hosen haben keine Spur von Binden. Einen solchen sehr alten Vogel besitzt das Frankfurter Museum. Die Abbildung, die Spix Tab. 1. d gibt, ist von einem ebenfalls nicht vollständig alten Vogel entnommen, denn der Kopf ist mehr rostroth als hellrostgelblich weiß. Es ist möglich, daß der alte Vogel im vollkommen frisch vermauserten Gefieder die Kopffedern dunkler hat und daß der mehr weißliche Kopf durch das Ausbleichen der Federn entsteht.

Ein weiblicher Vogel, welcher der mittelmäßigen Abbildung gleicht, welche Vaillant in den Ois. d'Afriq. pl. 20 gegeben hat, zeichnet sich aus durch einen rostgelblichen Kopf und Hals mit schwarzbraunen schmalen Schaftstrichen. Der Rücken ist schwarzbraun, rostgelb quergebändert. Die kleinen Flügelfedern und die Schwingen 2. Ordnung lebhaft rostroth mit schwarzen Querbinden. Oberbrust und Kropfgegend mit schmalen und breiten Schaftstreifen und breiteren schwarz eingefaßten braunen Flecken. Die Hosen mit 2—5 pfeilförmigen schwarzen Querbinden. Innere Deckfedern des Flügels schwarz gebändert, die längsten mit breiter schwarzer Endborde. Die Schwingen von Innen mit roströthlichem Spiegel, hinter den Ausschnitten mit 13—14 schwärzlichen Querbinden im Ganzen. Der Schwanz mit rostgelblichrother Wurzel und breiteren schwarzen unregelmäßigen Binden, breiter schwarzer Endbinde, die an frischen Federn eine rostgelbliche Borde hat. Von unten zeigt die schwarze Endborde 4—5 hellere Querbinden.

Im letzteren Kleid wird er als Buteo oder Falco busarellus *Vaill. Daud.* beschrieben. Ich halte es für ein Uebergangskleid zum alten Vogel.

Sehr vom alten Vogel ist das Nestkleid abweichend, welches Latham und Gmelin als Falco aequinoctialis beschreiben und später nach Vaillant's irrigem Vorgang, als **Falco buson, Buteogallus buson, Buteo buson** aufgezählt wird.

Die Beschreibung, die Latham als Aequinoctial Eagle gibt, ist ziemlich genau und da dieser Name der älteste ist, und nicht den jüngern Vogel als Kleid bezeichnet, so habe ich ihn zur Bezeichnung der Art gewählt.

Er ist schwarzbraun mit weißen Wurzeln und etwas Rostroth am Kopf und Hals. Wangen rostgelblich, Schulterdeckfedern an den Rändern mit rostrothen Längsstreifen. Schwingen 2. Ordnung wie bey dem vorigen Kleide rostroth und schwarz gebändert. Untere Theile rostrothbraun mit unregelmäßigen schwarzen Zickzackstreifen und einzelnen unregelmäßigen weißen Flecken. Obere Schwanzdecke schwarz mit weißlichen Kanten. Schwanz schwarzbraun, gegen die Mitte hin mit pfeilförmiger weißer Binde und weißlicher Borde. Von Unten zeigt der Schwanz über der weißen Binde noch eine zweite von rostgelben unregelmäßigen Flecken. Von Innen zeigen die Schwingen an der Wurzel einen weißgelblichen Fleck und auf röthlichem Grunde dunkelgraue Marmorierung.

Der Vaillantische **buson** zeigt die untern Theile und die Hosen roströthlich mit schmalen schwarzen pfeilförmigen Binden. Die Zeichnung ist namentlich, was Schnabel und Wachshaut betrifft, total verfehlt.

An dem jungen Vogel sind die Warzen der Zehensohlen weniger spitz und es mag deßhalb wie bey vielen andern Raubvögeln die Nahrung der Jungen eine von den alten verschiedene seyn.

Dimensionen:	Alter Vogel ♂		Mittelalter ♀		Junger Vogel.
Kopf	80	—	79	—	79
Schnabel	27	—	29	—	27
Mundwinkel	38	—	38	—	38

Dimensionen	Alter Vog. ♂	—	Mittelalter ♀	—	Junger Vogel.
Oberflügel	233	—	260	—	240
Flügelsp. (nicht ausgewachs.)	—		128	—	85
Tarse	80	—	83	—	80
Mittelzehe	45	—	48+25	—	44
Außenzehe	31	—	31+22	—	32
Innenzehe	31	—	29+26	—	29
Schwanz	...	—	185	—	170

Der Prinz gibt folgende Notizen über seine Lebensart. In Brasilien habe ich ihn vorzüglich häufig in den südlichen Gegenden gefunden und zwar nie in zusammenhängenden Wäldern, sondern an Seen. Er fliegt starkschwingend umher, sitzt und geht auf der Erde, und wählt gewöhnlich seinen Stand auf der Spitze eines Strauches, wo man ihn an seinem rostrothen Gefieder und dem weißen Kopf von Ferne erkennen kann. Seine Nahrung ist wie die aller bussardähnlichen Vögel sehr mannichfaltig. Er umfliegt die Seen und Sümpfe, um darin Amphibien, Schnecken, Insecten, kleine Vögel, Mäuse und ähnliche Gegenstände aufzulesen, auf den Triften mit Gesträuchen abwechselnd, sieht man ihn ebenfalls. Der Prinz hält die Spix'sche Angabe, daß er ein Fischer sey, für einen Irrthum, allein ich glaube mit Unrecht, denn man darf nur seine Krallen und feindornigen Zehenballen ansehen, um sich zu überzeugen, daß Herr Spix eine richtige Beobachtung gemacht hat.

Ich zweifle sehr, daß er wie unser **Pandion** durch Stoßtauchen die Fische fängt, sondern ich glaube vielmehr, daß er sie im seichten Wasser, wie **Milvus ater**, und einige **Circi**, wegnimmt. Auch ist es sicher, daß er auch Amphibien, Schnecken und andere Thiere frißt, wie es alle Bussarden zu thun gewohnt sind.

Die Brasilianer kennen diese Species unter der allgemeinen Benennung **Gavião**. In Cayenne nennen sie ihn **paagni roux**. Nach Spix heißt er in Brasilien **Panema**.

5. und letztes Subgenus. Bussard-Bussarde oder Mäusebussarde — Buteo *Kaup*.

Diagn. Tarsen vorn und hinten mit Schildtafeln,* nach den Zehen hin und diese an der Wurzel geschuppt. Die Flügel lang und erreichen die Schwanzspitze. Zweyte bis 5. Schwinge an der Innenfahne fast in einem rechten Winkel ausgeschnitten. Sohlen und Zehen stumpfwarzig. Ich kenne mit Sicherheit nur 4 Arten, die alle an Größe unsern gemeinen Bussard nicht bedeutend übertreffen und diesem in der Lebensart bey näherer Kenntniß gleichen werden. Sie variiren im Gefieder bedeutend.

11) Der Rüppellsche Mäusebussard — Buteo augur *Rüpp*. Buteo augur et hydrophilus *Rüpp*. Neue Wirbelth. Tab. 16 und 17.

Diagn. Im Alter mit brennendrostrothem Schwanze, der an der Spitze mit schmalem schwarzen Endband, oder mit Spuren desselben versehen ist. Die Schwingen 2. Ordnnng hellaschgrau, schwarz gebändert. In der Jugend mit bräunlichem, gebändertem Schwanze. Tarse beym Weibchen 90, Mittelzehe 48 **Mm.** lang.

Er gleicht durch den rothen Schwanz und durch die gebänderten Schwingen 2. Ordnung dem **Buteo jakal** mehr als jedem andern, allein unterscheidet sich von diesem durch stärkere Dimensionen und daß sein Gefieder mehr der Variation unterworfen ist, als der **Jakal**, dessen Kleid constanter ist. Auch mit dem **Buteo borealis**, der jedoch in eine andere Abtheilung gehört, zeigt er Analogien. Er ist über ganz Nordafrica verbreitet und daselbst ein ganz gemeiner Vogel.

Die schwarze Varietät, welche Rüppell Tab. 16. Fig. 1 als junger **Augur** abgebildet hat, ist total schwarz mit rostrothen Flecken an der oberen und unteren Schwanzdecke. Die Endbinde des Schwanzes ist deutlich und schwarz. Es ist ein altes Männchen.

Die schwarzkehlige Varietät. Alle unteren Theile blendend weiß, Kehle schwarz auf weißem Grunde, obere Schwanzdecke rostroth, die untere an den Enden der Federn rostroth; jüngere Individuen haben auf der Brust rostgelbliche Flecken.

Ein Individuum, welches dieser Varietät sehr nahe steht, hat die Kehle weiß und die untere Schwanzdecke ist rostroth angeflogen. Rüppell hat ihn Tab. 16. Fig. 1 abgebildet. Tab. 17. Fig. 1 ist ein junges Weibchen, dessen Kehle schwarz gefleckt ist.

Tab. 17. Fig. 2 ist ein junges Weibchen mit rostrothen, schwarz geflammten unteren Theilen und schwarzem Bauch. Er wurde im December erlegt und ist das Nestkleid.

Dimensionen eines Weibchens.	
Kopf	95
Schnabel	30
Höhe	20
Oberflügel	340
Flügelspitze	108
Tarse	92 über die Hälfte 52 **Mm.** befiedert.
Mittelzehe	45+21
Außenzehe	34+17
Innenzehe	29+29
Schwanz	206

12) Der rostfarbige Mäusebussard — Buteo rufinus *Rüpp*. *Rüpp*. in der Fauna abyss. Buteo longipes *Jerd*. Madr. Journ. Lit. and sc. 1839. 19.

Diagn. Die Länge der Mittelzehe bedeutend kürzer als der geschilderte Theil der Tarse.

Beschreib. Rüppell fand von dieser Art ein einziges Exemplar in Abyssinien und suchte vergebens sie später zu erhalten; sie ist in Asien einer der gemeinsten Vögel und wurde später von Jerdon als **Buteo longipes** noch einmal beschrieben. Diese Art weicht am meisten von den übrigen und namentlich in der Zeichnung des Schwanzes ab. Dieser ist an der Wurzel weißlichaschgrau, dunkel marmoriert, nach der Spitze rostroth und daselbst mit schmalen schwarzen Binden versehen. An der äußeren Schwanzfeder zeigen sich Spuren von 9 Querbinden. Das Totalgefieder ist rostgelb mit schwarzbraunen Schaftflecken, welche auf den Seiten des Halses und auf der Brust nur Schaftstriche darstellen. Hosen und Bauch am dunkelsten. Obere Schwanzdecke schwarzbraun, rostroth gebändert und gerändert. Die untere ähnlich gezeichnet, allein lichter. Die kleineren inneren Achselfedern rostgelblich schwarz gefleckt und die längsten, wie gewöhnlich, dunkelaschgrau. Die Färbung der Schwingen ist wie bey den übrigen. Die äußeren Fahnen der Schwingen sind mehr aschgrau und die Schwingen der 2. Ordn. nicht auffallend gezeichnet; sie sind braun mit verloschenen Querbinden. Das Rüppelsche Exemplar ist ein Weibchen.

Die jüngeren Männchen des brittischen Museums haben eine

* Individuell zuweilen geschuppt, indem die großen Schilder in kleinere sich theilen.

düstere Farbe. Der Schwanz längs der Mitte der mittleren Schwanzfedern rostgelb mit dunklen zackigen und unbestimmten Querbinden, wie die übrigen. Die Innenfahnen an den Rändern rostgelb, schwarzbraun marmoriert.

Dimensionen.	fem.	—	mas.
Kopf	85	—	72
Schnabel	24–25	—	21
Höhe	17–18	—	13–14
Mundwinkel	45	—	35
Oberflügel	260	—	217
Flügelspitze	182–185	—	151
Tarse	83	—	68
Mittelzehe	38	—	34
1. Schwanzfeder	211	—	197
6. —	225	—	204–205

Man kann annehmen, daß das Rüppellsche Exemplar in Abyssinien erlegt, ein zufällig verstrichenes war, und daß dieser Bussard ein ächter Asiat ist. Er findet sich sehr häufig in den englischen Sammlungen als indischer Vogel bezeichnet.

13) Der Jakal-Mäusebussard — **Buteo jakal** *Vaill. Daud. Vaill.* **Ois d'Afr. pl. 16.** (kenntlich)

Diagn. Schwingen 2. Ordnung hellaschgrau mit dunklen Flecken und schwarzer Endbinde. Mittelzehe 42—43 — Tarse 80—89, Schwanz 190—196 **Mm.** lang. Innere Deckfedern des Flügels schwarz.

Diese Art von Vaillant am Cap entdeckt steht in seinen Dimensionen zwischen dem **Augur** und dem gemeinen, und ist in seiner Färbung mehr dem **Augur**, als den übrigen vergleichbar. Schwanz rostroth und etwas weiß sind die vorherrschenden Farben.

Von oben her schwarzbraun mit weißer Wurzelhälfte an Kopf, Nacken und Oberrücken. An letzterem kommt das Weiße häufig so zur Herrschaft, daß das Schwarze auf Schaftstriche reduciert ist, die sich gegen die Spitze der Federn hin tropfenartig erweitern. Häufig ist dann das Weiße mit Roströthlich beschmutzt. Das kleine Gefieder ist schwarzbraun und die Schulterdeckfedern ebenso, allein mit versteckten rostrothen und weißen Flecken, Binden und weißer Endhälfte. Die Schwingen 2. Ordnung schmutzig aschgrau mit schwarzen Binden über beyde Fahnen und breiter schwarzer Endbinde. Die Schwingen schwarz, vor den Ausschnitten aschgrau, schwarz gebändert, mit weißen Schäften. Von Innen sind die Deckfedern schwarz, die längsten blauschwärzlich, weiß an der Wurzel gebändert. Alle Schwingen mit blendend weißen Innenfahnen, welches einen breiten Spiegel bildet. Hinter den Ausschnitten sind die Schwingenspitzen schwarzbraun oder blauschwarz.

Obere Schwanzdecke schwarzbraun, die untere rostroth, schwarzbraun gefleckt. Der Schwanz ist oben brennend rostroth mit schmaler schwarzer roth gebordeter Endbinde. Ueber dieser schwarzen Endbinde finden sich Spuren von schwärzlichen Binden, als Punctflecken angedeutet. Auch sieht man zuweilen die erste Schwanzfeder an der Außenfahne aschgrau mit 4—5 Binden und wenig Rostroth längs des Schaftes. An der Wurzel und den Innenfahnen ist der Schwanz mehr weißlich, nach der Spitze zu aschgrau tingiert mit leisen Spuren von Querbinden.

Von unten ist die Kehle bis zum Kropfe schwarz, oder weiß, schwarz gefleckt, wie ihn Vaill. abbildet. Die Oberbrust einfarbig rostroth, oder mit schwarzen Schaftflecken. Die Hosen und Bauch sind schwarzbraun, bey jungen Individuen schmutzig an den Federrändern geborbet.

Nach Vaillant liebt er die Nachbarschaft des Menschen und genießt den Schutz der Colonisten am Cap, weil er ihnen durch das Wegfangen der Mäuse Nutzen bringt. Er heißt nach seinen Geschrei, welches ähnlich dem des Jakal klingen soll.

14) Der gemeine Mäusebussard — **Buteo vulgaris** *Bechst.* **Falco Buteo** *Linn.* **Falco communis, versicolor, albidus** *Gmel.* **Buteo mutans et fasciatus** *Vieill. Naum.* **tab. 32 und 33.**

Diagn. Schwingen 2. Ordnung bräunlich mit verloschenen schwärzlichen Binden. Schwanz mit 12 schmalen Binden. Tarse 71—77, Mittelzehe 35—37 — Flügel 360—400 — Schwanz 210—220 **Mm.** lang.

Beschreib. Er zeigt die kleinsten Körperverhältnisse von allen, hat den schwächsten Schnabel, die schlanksten Tarsen, die kürzesten Zehen und Flügel. Der Schwanz ist jedoch länger als beym **Jakal** und **augur**, allein unbedeutend kürzer als beym **rufinus**.

Er variiert außerordentlich, so daß wenige Exemplare sich vollkommen gleich sehen. Die gemeinste Varietät — Naum. t. 32. fig. 2 ist schwarzbraun mit schildförmigem schwarzbraunen Fleck auf der Kropfgegend, schwarzbraunen gebänderten Hosen, rostgelblicher Brust, die schwarz gebändert ist.

Die braune Varietät, Naum. t. 33. fig. 1, die ich für das normale Kleid halte, gleicht dieser, allein die Brust hat keine Querbänder, Hals und Kehle bildet kein schwarzbraunes Schild, sondern diese Theile sind weißlich und rostgelblich mit schwarzbraunen Längsflecken.

Die weißliche Varietät, Naum. t. 33. 2 ist fast weiß mit braunen Flecken. Die schwarze Varietät Naum. t. 32. fig. 1 ist dunkelgraubraun oder chocoladebraun mit einzeln rostfarbig gekanteten Federn.

Diese Varietäten gehen jedoch häufig so ineinander über, daß keine Gränze zu setzen ist, allein hat man sich einmal die Körperverhältnisse dieser Art gehörig eingeprägt, so ist es nicht möglich sie mit einander zu verwechseln oder gar mehrere Arten aus ihr zu bilden.

Der **Buteo bojanus** der italienischen Gelehrten ist der **Buteo vulgaris**, von dem er nicht zu unterscheiden ist; das nämliche ist bey **Buteo vulgaris japonicus** der Fall, welchen Hr. Schlegel in der **Fauna japonica** gegeben hat.

Dieser Vogel ist, Neuholland ausgenommen, über die ganze Erde verbreitet, zieht jedoch die kältern Gegenden den heißen vor. In Europa ist er der gemeinste Raubvogel, der wie der **Caracara** an Zahl der Individuen wohl allen übrigen gleich kommen mag. Man sieht sie im September und October in Gesellschaft von 50—100 nach Westen ziehen und im März und April nach Osten zurückkehren. Ein solcher Zug geschieht jedoch nicht in geschlossenen Reihen, sondern ganz regellos.

Unser Bussard ist ein plumper und im Flug, wie auf der Erde schwerfälliger Vogel, der jedoch zur Paarungszeit und sonst bey schöner Witterung sich hoch in die Luft erhebt und große Kreise fast mit unbemerklichem Flügelschlag beschreibt. Seine Nahrung besteht größtentheils in Mäusen und Maulwürfen und da er ein starker Fresser ist, so ist er meist wohlbeleibt. Auch ohne großen Hunger fällt er auf Aas. By harten Wintern leiden die Standvögel zuweilen große Noth und nur die befinden sich wohl, die einen Wanderfalken in der Nähe haben. Diesem

nehmen sie, ohne Umstände zu machen, stets die gemachte Beute ab, welches dieser edle und bey weitem stärkere Vögel sich auch gutmüthig gefallen läßt. Er nistet auf hohe Bäume und benutzt zur Grundlage gewöhnlich ein altes Krähennest; es ist mit Moos, Thierhaaren u. dgl. weich ausgefüttert. Die 3—4 Eyer sind gewöhnlich weiß, hellbraun gefleckt. Die Jungen sind wie alle Raubvögel mit weißem Flaum bedeckt und lassen sich von den Alten, selbst wenn sie bereits ausgeflogen sind, noch eine Zeitlang füttern.

2. Genus. Weihbussard — Pernis *Kaup*. Hyptiopus *Hodgs*. Aviceda *Swains*. Cymindis *Cuv*. Pernis *Cuv*.

Diagn. Bussarden mit ritzförmigen Nasenlöchern.

Beschreib. Mit mehr oder weniger taubenähnlicher Gestalt, kleinem Kopf und ziemlich langen Flügeln, die das Ende des langen meist abgerundeten Schwanzes nicht ganz erreichen. Die Tarsen sind kurz, nach vorn zur Hälfte befiedert mit unregelmäßigen Schuppen bedeckt und deutlichen zuweilen sehr entwickelten Hosen. Die Mittelzehe fast so lang als die Tarse und die äußere Zehe etwas kürzer als die innere. Die Sohlen der Zehen wie bey vielen Tauben, Coracias, Oriolus sehr breit, namentlich an der Hinterzehe. Die Krallen sind ziemlich schwach und sanft gebogen; an der Mittelzehe einen häutigen Vorsprung, ohne kammförmige Einschnitte.

Die Schwingen zeigen an den Innenfahnen schwache bogenförmige Ausschnitte. Ihr Gefieder ist breit und meist ziemlich bestimmt konturiert. Die mehr oder weniger verlängerten Nackenfedern an der Wurzel weiß. Der Kopf ist meist aschgrau, selten schwarz. Bey der Mehrzahl herrscht das Hellaschgrau des Kuckuks vor. Im Ganzen sind es sehr bunt gefärbte Vögel, deren Flügel und Schwanz meist gebändert sind. Die sämmtlichen Arten dieses an Arten ziemlich zahlreichen Geschlechts zeigen einen feigen Character und ziehen Insecten aller übrigen Nahrung vor; außer diesen fressen sie Vogeleier und fangen junge und schwächliche Vögel.

Die Arten zerfallen in 5 sehr scharf geschiedene Subgenera, welche viele Ornithologen irrthümlich als wahre Genera betrachten, was nicht der Fall wäre, wenn sie den Totalhabtitus, den Bau der Flügel, der Füße, der Nasenlöcher und die Lebensart berücksichtigt hätten. Cuvier hat in seinem Genus Cymindis, welches 2 Subgenera von Pernis enthält, auch den Rostrhamus hamatus aufgeführt, welcher durch Schnabelbildung, Fußbau, gezähnelte Mittelkralle, Fischnahrung den Typus eines eigenen Genus darstellt.

Wer die 5 Subgenera sich einige Zeit vor die Augen stellt, wird mit mir die von vielen Ornithologen längst allein dunkel geahnte generische Verwandtschaft fühlen und die einzelnen Subgenera nicht mehr zu den Falconinae, noch Milvinae, noch Aquilinae sondern zu den Buteoninae stellen wollen; bey den Buteoninae stehen sie an dem rechten Flecke und repräsentieren in dieser Subfamilie die Milvinae (2. Subfamilie) als zweites Genus.

Ich stelle die Charactere der einzelen Subgenera zusammen, um die Arten leichter aufzufinden.

1. Subg. Hyptiopus.	2. Subg. Aviceda.	3. Subg. Regerhinus. Cymindis *Cuv.*	4. Odontriorchis. Cymindis *Cuv.*	4. Pernis.
Schnabel mit 2 Zähnchen; hinter diesen eingezogen. Unterschabel gewölbt in die Höhe gebogen, an der Spitze abgestutzt und an den Seiten mit 2 Ausschnitten.	Oberschnabel mit 2* Zähnchen vor dem Schnabelhaken.	Oberschnabel höher als breit, sehr groß, mit langem Schnabelhaken. Unterschnab. an den Rändern bogenförmig, an der Spitze abgestutzt und an der unteren Contur gerade. Keine Spur von Zähnen noch Ausschnitten.	Oberschnabel höher als breit, sehr groß mit langem Schnabelhaken und einem Eckzahn hinter dem Schnabelhaken.	Oberschnabel gestreckt, schwach, ohne Spur von Zahn mit schwachem Schnabelhaken. Unterschnabel an den Rändern schwach bogenförmig mit löffelförmiger Spitze. Untere Contur schwach in die Höhe gebogen.
Augengegend und Zügel total befiedert. Die Zügelfedern mit verlängerten Schaftspitzchen.	Die Zügelfedern	Augengegend und Zügel nackt, bunt gefärbt mit einem Streifen. Borsten, die sich zu den Nasenlöchern hinziehen.	Zügel nackt.	Augengeg. und Zügel total mit schuppenförmigen Federn dicht bedeckt, ohne borstförmige Schaftverlängerungen.
Zweite bis 5. Schwinge an der Innenf. schwach, an den entsprechenden Außenfahnen deutlicher ausgeschnitten.	Zweite bis 4. Schwinge ausgeschnitten.	Zweite bis 6. Schwinge an den Innenfahnen ausgeschnitten.	Zweite bis 6. Schwinge an den Innenf. schwach ausgeschnitten. Schwz. an der Spitze abgerundet.	Zweite bis 6. Schwinge an den Innenfah. ausgeschnitten.
Schwanz an der Spitze abgerundet.	Schwanz an der Spitze grade, wie abgestutzt.	Schwanz an der Spitze abgerundet.		Schwanz an der Spitze abgerundet.
Zehenrücken geschildert. Mit kurzen Hosen, mit Zopf.	Zehenrücken geschildert. . . . . Ohne Zopf.	Zehenrücken geschildert, mit ziemlich lang. Hosen. Ohne Zopf.	Zehenrücken geschildert. Mit langen Hosen. Glattköpfig ohne Zopf.	Zehenrücken mit gespaltenen Schildern, vor den Nägeln mit 2 ganzen Schildern. Mit langen Hosen. Glattzöpfig oder mit Nackenkopf.
1. Pernis lophotes. 2. subcristatus. 3. crassirostris.	4. cuculoides.	5. uncinatus.	6. cayennensis.	7. cristatus. 8. apivorus.

* Die dürftigen Charactere mit so viel Lücken sind nicht meine Schuld, denn ich hatte noch keine Gelegenheit diesen seltenen Vogel zu untersuchen und was ich gebe, ist aus der Beschreibung von Swainson genommen, die trotz ihrer ungewöhnlichen Genauigkeit noch vieles zu wünschen übrig läßt.

Das erste Subgenus die Baza, **Hyptiopus**, wohin **Lophotes**, **crassirostris** gehören, stellt die **Falconinae** vor und repräsentiert namentlich in der 1. Art — **Hierax**. Sie sind auf Asien und Neuholland beschränkt.

Das 2. Subgenus **Aviceda**, dem vorigen sehr nahe verwandt, stellt die **Milvinae** durch lange Flügel und durch den grad abgestutzten Schwanz vor, bey welchen wahrscheinlich die äußersten Federn etwas länger als die übrigen sind. Die eine Art **cuculoides** lebt in Africa.

Das 3. Subgenus **Regerhinus**, wohin **uncinatus** gehört stellt die **Accipitrinae** vor, und zwar durch kürzere Flügel und daß das Männchen eine Art feine Querbänder über den ganzen Flügel, und die andere an den unteren Theilen bis an die Kehle quergebändert ist. Vaterland: America.

Das 4. Subgenus **Odontriorchis**, wohin **cayennensis** zu zählen ist, repräsentiert durch den Eckzahn, langen mehr geraden Schnabel die **Aquilinae** und **Falcones** in America.

Das 5. Subgenus **Pernis** stellt den Typus der **Buteoninae** vor. Hierher zählt man **apivorus et cristatus**. Von ersterer Art weiß man, daß sie im Frühling Pflanzenstoffe zu sich nimmt. Das Vaterland ist Europa und Asien.

Das 2. Genus **Pernis** der 5. Subfamilie **Buteoninae** repräsentiert das 5. Genus **Milvus** in der 2. Subfamilie. In dem Genus **Milvus** zeigt das 2. Subgenus **Lophoictinia isiurus** die meisten Analogien mit dem Genus **Pernis**, die sich in dem mehr als gewöhnlich befiederten und langem Zügel, in dem schwachen Schnabel und Fußbau finden. Diese Analogien sind jedoch von G. Gray irrig benutzt, indem dieser Gelehrte **Aviceda**, die **Baza Hyptiopus**, **Pernis**, die Cuvierschen **Cymindis** in seine Subfamilie **Milvinae** bringt.

Ich übergehe die Fehler von Cuvier, weil diese zu stark sind, um sie zu erwähnen. Als einer der ersten Versuche, das große Heer der **Falconidae** zu trennen, darf man ihn nicht zu hart beurtheilen. Seine Eintheilung ist flüchtig, besteht aus lauter falschen Anwendungen von Analogien und wird später nur historisches Interesse haben. Meine Eintheilung der **Buteoninae**, die ich in der Classification im Jahr 1843 gegeben habe, taugte ebenfalls nicht viel, denn ich stellte die Genera zum Theil irrig, oder sah Subgenera für Genera an. Meine damaligen Untersuchungen stützten sich auf das Leydner Museum, in dem mir bey dieser Subfamilie nicht die gewünschte Freiheit zum Untersuchen vergönnt wurde.

1) **Subgenus.** Falken-Weihbußarde oder Baza — **Hyptiopus** ***Hodgs.*** **olim Baza** ***Hodgs.*** **Lophotes** ***Less.*** (vergeben) **Lepidogenys** ***J. E. Gray.***

Diagn. Zwey Zähnchen am Oberschnabel, 2 Ausschnitte am Unterschnabel. Vor dem Schnabelhaken ein Gaumenhaken wie bey den **Falconinae**. In der Spitze des Unterschnabels eine Karine. Nacken mit einem Federzopf.

Beschreib. Schnabel ziemlich gewölbt mit kurzer Wachshaut. Die Nasenlöcher schief von hinten nach vorn gerichtet und fast bis zum Rücken der Wachshaut gehend. Zügel und Augengegend mit Federn, wovon die der Augengegend fein wollig, die des Zügels mit verlängerten borstenartigen Schäften versehen sind. Flügel ziemlich lang. Zweite kürzer als die 7., 3. kürzer als die 5., 4. die längste. 2.—5. an der Innenfahne schwach bogenförmig ausgeschnitten. Die Fahnen hinter den Ausschnitten nach der Spitze hin, sind gleich breit mit stumpfer Spitze.

Der Schwanz ist an der Spitze abgerundet. Zehenrücken geschildert. Man kennt bereits 3 Arten, die auf Asien und Neuholland beschränkt sind.

So lange nur die eine Art **Hyptiopus lophotes** ***Cuv.*** bekannt war, wurde diese als eine abirrende Form von den wahren **Falcones** betrachtet, was jetzt, da noch zwey andere entdeckt sind, wieder aufgegeben ist. Die Idee von abirrenden Formen ist eine total verkehrte und konnte sich nur auf unseren Mangel an Wissen basieren. Steht eine Form entweder durch Mangel unsers Wissens, oder durch die zahllosen Revolutionen unserer Erdrinde isoliert da, so ist sie nichts weniger als ein aberrantes Genus, denn häufig stellt sie eine der Grundformen so klassisch (wenn man diesen Ausdruck gebrauchen darf) dar, daß diese gar nicht zu verkennen ist. Wie ausgezeichnet repräsentiert **Gypogeranus** den Stelzvogeltypus, eben so **Dicholopus** den nämlichen Typus bey den trappenartigen Vögeln. Diese beyden Formen stellen einen und denselben Typus in zwey total verschiedenen Stämmen vor, allein sie in eine Gruppe zu vereinigen, konnte nur Vieillot einfallen und kann unmöglich Nachahmer finden.

1) Der bunte Baza — **Pernis lophotes** ***Less.*** **Falco lophotes** ***Cuv.*** **pl. col. 10. Baza Lophotes** ***G. Gray.*** **Lophotes indicus** ***Less.*** **Falco Lathami** ***Gray*** **in** ***Griffith.*** **An. Kindg. Buteo cristatus** ***Vieill.***

Diagn. Hauptschwingen und Schwanz nicht gebändert.

Beschreib. Der kleinste von allen. Schwarz mit weißer Kropfgegend und Seiten: letztere mit 1—3 rothbraunen Bändern auf jeder Feder. Die Schwingen haben von der 5.—11. an der oberen Hälfte am Rand der Außenfahne hin, rostbraune Streifen. Die Schwingen der zweiten Ordnung sind nach der Wurzel hin mehr oder weniger rostbraun, nach der Spitze zu weiß, auf der Außenfahne gefleckt. Diese weißen Flecken bilden eine Binde oder vielmehr Spiegel. Die hintersten Schwingen 2. Ordnung sind an der Wurzel weiß, welches sich bis fast zur Spitze der Feder herabzieht. Ebenso sind die Schulterdeckfedern weiß gefleckt, was selbst beym geordneten Gefieder durchleuchtet.

Von innen zeigt der Flügel die kleinen Deckfedern schwarz, die längeren aschgrau. Die Schwingen sind schwarz, längs dem Schafte der Innenfahne rostbraun; der übrige Theil der Innenfahne hellaschgrau. Schwingen 2. Ordnung tiefer aschgrau. Schwanz von unten silberaschgrau. Vor der Spitze auf der 2.—5. ein schwarzer Fleck, der von außen nach innen an Größe zunimmt. Das kleine Gefieder des Flügels, wie die Hollenfedern zeigen nach dem Licht gewendet schmale schwarze linienartige Bändchen, die sich wie an manchen Seidenzeugen wie gepreßt ausnehmen.

Die Zopffedern haben nur wenig weiß an der Wurzel.

Die Füße des alten Vogels sind gelb, wie der Schnabel. In der Temminckischen Figur, die ich mit ihren wie Fischschuppen gezeichneten Federn für schlecht halte, sind die Füße bläulich und der Schnabel ist schwarz mit gelbem Streif. Da die Federn der Brust rostgelbe Ränder haben, so ist es möglich, daß sie einen noch nicht ganz alten Vogel vorstellt.

Auf dem Festland von Indien keine Seltenheit. Von seiner Lebensart, die sicher unserem **Pernis apivorus** ähnelt, wissen wir nichts.

Dimensionen.

Kopf	55	Flügelspitze	80
Schnabel	15	Tarse	28
Mundwinkel	24	Mittelzehe	28
Oberflügel	154	Schwanz	132

2) Reinwardtischer Baza — **Pernis subcristatus** *Gould.* **Lepidogenys subcristatus** *Gould.* **Proceed. 1837. Baza subcristata** *G. Gray.* **Falco Reinwardtii** *Temm.* **tab. 5. fig. 1—5. fig. 1. fem. fig. 2 mas.**

Diagn. Von oben aschgrau. Zopf an der Wurzel weiß. Unterbrust, Bauch und Seiten gebändert.

Beschreib. ♂ Aschgrau, Rücken= und Schulterdeckfedern schwarzbraun, blendend weiß an der Wurzel. Kehle weißlich, Hals und Kropfgegend hellaschgrau. Brust und Seiten rostgelb mit drey schwarzbraunen Querbinden auf jeder Feder. Innere Achselfedern, Hosen und untere Schwanzdecke einfarbig rostgelb. Flügel von Außen schieferaschgrau, von Innen hellaschgrau mit weißen Schäften und 4—5 schmalen schwarzen Binden auf den Hauptschwingen. Die Schwingen 2. Ord. mit verloschenen Binden und breitem schwarzen Endband.

Schwanz von oben tief aschgrau, von unten silberaschgrau; an der Wurzel mit 3 scharfen schwarzen Binden, weißen Schäften und breiter schwarzer Endbinde, die auch auf der Oberseite sehr deutlich ist, was bey den schmalen Binden nicht der Fall ist.

Das Weibchen unbedeutend größer, hat die unteren Theile mehr rostbraun und das Aschgrau der Kropfgegend ist rothfarbig angeflogen. Unterhalb der Ohrfedern ein rostbräunlicher Streifen.

Dimensionen	mas.	—	fem.				
Kopf	65	—	65	Tarse	36	—	33
Schnabel	21	—	21	Mittelzehe	23	—	33
Mundwinkel	30	—	30	Außenzehe	29	—	33
Oberflügel	206	—	211	Innenzehe	23	—	23
Flügelspitze	133	—	131	1. Schwanzf.	196	—	210
				6. —	200	—	214

Vaterland Neuholland, wo ihn Gould zuerst entdeckte, und Indischer Archipel.

3) Der Grayische Baza — **Hyptiopus magnirostris*** *G. Gray.* **Baza magnirostris** *G. Gray.*

Diagn. Von oben schwarzbraun mit durchaus schwarzem Zopf, der an der Spitze weiß gesäumt ist. Untere Theile gebändert.

Beschreib. ♂ Kopf und Oberhals rostrothbraun mit dunkelbraunen Schaftflecken. Wangen aschgrau. Kehle weiß mit schwarzem Strich in der Mitte. Kropfgegend an den Seiten rostrothbraun in der Mitte mehr aschgrau. Brust, Seiten, Bauch und Hosen weiß mit 2—4 lichtbraunen, dunkel begränzten Binden auf jeder Feder. Untere Schwanzdecke weiß.

Die Flügel sind schwarz. Die Schulterdecke schwarzbraun mit blendend weißer Wurzelhälfte. Der Flügel von Innen hat die kleinen Deckfedern rostroth und die Hauptschwingen bläulich mit 3—4 breiten schwarzen Binden. Die Schwingen 2. Ordn. sind lichterbraun mit 3—4 Binden und breiter schwarzer, lichtgesäumter Endbinde.

Das bedeutend größere Weibchen hat schwarze Längsflecken auf der Kropfgegend und die Bänder der unteren Theile sind schwarzbraun. Die untere Schwanzdecke zeigt schwarzbraune Pfeilflecken. Die breiteren Schwanzfedern haben nur 2 Binden vor der Endbinde. Von unten sind diese silbergrau und zeigen nach den Innenfahnen hin verloschene lichtgesäumte Binden, die nach dem Schafte zu auf der oberen Seite als schwarze Flecken erscheinen.

Dimensionen	mas.	—	fem.				
Kopf	...	—	70	Flügelspitze	89	—	76
Schnabel	21	—	24	Tarse	34	—	40
Mundwinkel	29	—	34	Mittelzehe	39	—	39
Oberflügel	203	—	237	1. Schwanzf.	...	—	197
				6. —	165	—	206

G. Gray erhielt diese Art von dem Philippinen.

Hierher gehört das 2. Subgenus, **Aviceda**, *Swains.* und die Art **Pernis cuculoides** *Swains.* vom Senegal.

Dieser Vogel kam in einem Exemplar nach London und wurde daselbst an einen Teutschen (ob Gelehrten oder? Naturalienhändler konnte ich nicht ermitteln) verkauft.

Nach Swainson Birds of West Afr. p. 104. Pl. I., hat dieser Vogel viele Aehnlichkeit mit Hyptiopus, zeigt jedoch keinen Zopf, hat 2 Zähnchen am Oberschnabel und die 2. bis 4. Schwinge ausgeschnitten. Er ist hellaschgrau mit weißer Brust und Bauch und unterer Schwanzdecke. Brust, Bauch und Hosen mit bräunlichen Binden, die mit einer schwarzbraunen Linie durchzogen sind. Der aschgraue, lange Schwanz an der Spitze gerade abgestutzt und schwarz. Die hinteren Schwingen 2. Ordnung braun.

Er ist 16 englische Zoll lang.

Die Beschreibungen von Swainſ., obgleich besser als alle früheren, lassen für meinen Zweck doch noch Manches zu wünschen übrig, weßhalb ich die Bitte an den jetzigen Besitzer dieses höchst seltenen Vogels ergehen lasse, ihn mir zur Beschreibung zu überlassen, oder ihn selbst genau zu beschreiben.

* Da wir bereits eine Asturina magnirostris besitzen, so wäre es wünschenswerth, wenn G. Gray seinen Namen umändern wollte.

3. Subgenus. Sperber=Weihbussard — **Regerhinus** *Kaup.* Cymindis (zum Theil) *Cuv.*

Diagn. Der große Schnabel von den Seiten zusammengedrückt, viel höher als breit. Nasenlöcher sehr kurz, fast horizontal. Zügel und um die Augen nackt.

Beschreib. Der Schnabel unverhältnißmäßig groß, ohne Zahn mit langem Schnabelhaken. Unterschnabel gestreckt, mäßig ausgefüllt, an der Spitze plötzlich abgestutzt und an der unteren Contur gerade. Wachshaut senkrecht zum Schnabel herabsteigend mit sehr kurzen, fast horizontal stehenden Nasenlöchern. Zügel und unter den Augen nackt. Von dem Augenwinkel zu den Nasenlöchern ein schmaler Streifen von Borsten. Die Flügel sind kürzer und erreichen nur ⅔ des Schwanzes. Zweite bis 6. Schwinge an der Innenfahne schwach ausgeschnitten. Zweite kürzer als die 3., 3. kürzer als die 6., 5. unbedeutend länger als die 4. und die längste. Zahnrücken geschildert.

Man kennt nur zwey Arten aus dem südlichen America.

4) Der gebänderte Sperberweihbussard — **Pernis uncinatus** *Illig.* **Falco uncinatus** *Illig.* **pl. col. 104 und 105 juv. Cymindis uncinatus** *Cuv.* Der buntzügelige Hakenbussard Pr. Max III. p. 272.

Beschreib. ♂ Das ganze Gefieder aschgrau, an Brust, Bauch und Hosen mit schmalen gelblichweißen Querlinien. After und Steiß ungefleckt und weißlichgelb. Schwingen aschblau mit dunkleren Querbinden. Das kleine Gefieder des Flügels mit mehr oder minder deutlichen schwarzen Querlinien; die helleren Binden an den Innenfahnen weiß. Die kleinen inneren Deck=

federn aschblau, zuweilen hell getüpfelt, die größeren mit gelblichen Querbindchen. Schwanz mit drey schwärzlichen und zwey helleren Querbinden; die Mittelfedern und die übrigen an den Außenfahnen aschgrau; die hellen Binden an den Innenfahnen gelblich weiß, einige punctiert. Die breite schwarze Endbinde mit aschgrauer, weißgeränderter Borde. Von unten ist der Schwanz weißlichgelb mit verloschenen Binden. Der Schnabel ist schwarz mit gelblichem Unterschnabel.

Die Kiele an den weißen Binden des Schwanzes weiß; an der obern Binde in der Mitte schwarz gestreift.

Die Iris ist perlfarben. Füße orangeroth. Wachshaut auf der aufgeschwollenen Nase schmutzig dunkelgrün, so weit man sie durch die Borstfedern erkennen kann; untere Theile der Wachshaut orangegelb; von dem Nasenloch zieht schräg nach dem Auge herab ein schmaler grüner Streifen, der sich an dem bläulich grünen Zügel verliert. Augenlied schön hellgrün. An dem Superciliarbein etwas aufgeschwollen und orange gefärbt.

Das alte Weibchen dem Männchen ähnlich, allein etwas größer, nehmlich 17″. Es zeigt einen bey weitem höheren und stärkeren Schnabel. Der junge weibliche Vogel hat den Schnabel und Nacken schwärzlich aschgrau, an der Stirn lichter. Die Flaumhälfte blendend weiß. Kinn weißlich und hell rostgelblich mit 3 dunkeln Bindchen auf jeder Feder. Die Ohrfedern aschgrau, nach hinten rostroth. Rings um den Hinterhals zieht eine schmale rostrothe oder rostgelbe Binde. Alle übrigen oberen Theile schwarzbraun, am lichtesten auf den Flügeln. Schwingen schwarzbraun mit 5 — 6 dunkelschwarzen Querbinden. Die 6te bis 10te schön rostroth mit Binden der Innenfahnen, welche sehr zierlich gelblich roströthlich eingefaßt sind. Von Innen ist der Flügel an den 6 äußeren Schwingen bläulich, nach oben und hinten rostgelblich und zeigt 8 scharf begränzte Binden. Die kleinen Deckfedern sind rostgelblich mit dunkeln verloschenen Querbinden.

Die oberen Schwanzdeckfedern zeigen an den Außenfahnen ovale weißliche Flecken. Der Schwanz ist aschgraubraun und zeigt von oben 4 breite schwarze Binden, in welchen der sonst weißliche Schaft schwarz gefärbt ist.

Ausgebreitet zeigt der Schwanz, mit Ausnahme der beiden mittleren Federn, auf den inneren Fahnen hellrostgelbe Flecken, welche sich von dem Rande in die graubraunen Bänder hineinziehen. Die unteren Theile haben ein sehr breites Gefieder und jede Feder ist weiß mit 3 — 5 dunkelaschgrauen Pfeilbinden versehen, wovon die erste oder die erste und zweyte Binde in der Mitte rothbraun und dunkel begränzt sind; auch das Weiße hat einen roströthlichen Anflug.

Durch diese Bänder erhält die Brust und der Bauch ein weiß und rothbraun gesperbertes Ansehen. Die schwachen Hosen sind ähnlich gebändert, allein dunkler rostgelb. Die untere Schwanzdeckfeder rostgelblich mit verloschenen Pfeilflecken. Etwas ältere Vögel im Uebergang haben die Backen aschgrau.

Der sehr junge weibliche Vogel hat röthliche Federränder an den oberen Theilen, namentlich an den Deckfedern der Flügel und die oberen Schwungfedern haben breite weiße Säume.

Die hellen Querbinden des Schwanzes sind an den Mittelfedern und Außenfahnen grau, an den Innenfahnen gelblichweiß, aschgrau gefleckt. Kopf aschgrau, am Hinterkopf und Nacken dunkelbraun, mit einzelnen aschgrauen Federn untermischt; auch das Nackenband ist aschgrau. Kinn und Kehle aschgrau, fein weißlich quergestreift. Brust, Bauch und alle unteren Theile weiß, hier und da, insbesondere an den Schenkeln und Steiß gelblich überlaufen und überall mit breiteren und schmäleren schwärzlich braunen Querbinden bezeichnet.

Er ist ziemlich gemein im südlichen Theil von America und fliegt leicht und schnell. Gewöhnlich sieht man ihn auf dem Aste eines Waldbaumes sitzen und nach Raub sich umsehen. In seinem Magen fand Pr. Max Insecten und Schnecken. Er zeigt viel Stürmisches und Kühnes in seinem Wesen.

Den **Pernis vitticaudus** ***Pr. Max*** **Pl. col. 103**, so wie den **albifrons** ***Pr. Max*** hatte ich noch keine Gelegenheit zu sehen.

Dimensionen	mas.	fém.	Junges Männchen.
Kopf	65	— 78	65
Schnabel	29	— 35	28 — 30
Höhe	15	— 20	$11\frac{1}{2}$
Mundw.	31	— 37	32 — 34
Oberfl.	194	— 215	183 — 208
Flügelsp.	...	— 79	92 — 82
Tarse	31	— 35	33
Mittelz.	28	— 30	30
1. Schwf.	175	— 197	182 — 188
6. Schwzf.	....	— 198	190 — 192

Unter vielen Individuen dieser Art sah ich größere Vögel mit abweichend großem, fast monströsem Schnabel, die ich nach ihrer Größe und da sie in der Färbung und Zeichnung den dünnschnäbeligen vollkommen gleichen, für Weibchen genommen habe. Untersuchungen an Ort und Stelle müssen darthun, ob diese mit größeren Schnäbeln versehenen Vögel eine eigne Art bilden oder nicht.

4. Subgenus. Adlerweihbussard, **Odontriorchis** ***Kp.*** **Cymindis*** ***Cuv.***

Diagn. Der große Schnabel hinter dem Haken mit einem Eckzahn.

Beschreib. Der große und lange Schnabel mit einem Eckzahn vor dem langen Schnabelhaken. Flügel ziemlich lang, allein nicht die Spitze des langen Schwanzes erreichend. Zweyte bis sechste Schwinge an der Innenfahne schwach ausgeschnitten. Der Zehenrücken geschildert. Zügel fast nackt mit einzelnen Borsten.

Man kennt nur eine Art, deren Lebensart so gut wie nicht gekannt ist.

5) Der Cayennische Adlerweihbussard, **Pernis cayanensis** ***Gmel.*** **Pl. col. 204. 270. (juv.)**

Beschreibung des alten Vogels. Kopf und Hinterhals, wie die Wangen hellaschgrau. Nackenfedern an der Wurzel weiß. Alle unteren Theile weiß. Kropfgegend und Brust, wie die Mitte der Hosenfedern mit aschgrauem Anflug.

Rücken und Flügel schwarz; letztere mit Ausnahme des kleinen Gefieders mit lichteren grauen Querbinden. Obere Schwanzdecke mit einer oder 2 hellaschgrauen Querbinden. Von Innen zeigt der Flügel die äußeren Deckfedern weiß und die mittleren schwarz wie bey einigen **Elani**. Die Schwingen mit 4 — 5 breiten hellaschgrauen ins Weiße übergehenden Querbinden, die weit von einander abstehen.

* Der Name **Cymindis** ist bereits seit **1806** von Latreille für ein Laufkäfergenus verwendet.

Der Schwanz ist schwarz mit weißer Borde und 3 Querbinden, die von oben gesehen hellaschgrau, von unten weiß sind.

Der junge Vogel pl. col. 270 ist fast tief schwarzbraun, an den unteren Brust- und Bauchfedern fast schwarz mit lichten Rändern. Der Hinterhals roströthlich.

Der pl. col. 204 abgebildete hat am Hinterkopf einen schwarzen Flecken, welches noch ein Ueberrest des Jugendkleides zu seyn scheint.

In Südamerica, wo er gemein ist.

Dimensionen:		Flügelspitze	89
Kopf	69	Tarsi	37
Schnabel	24	Mittelzehe	36
Mundwinkel	34	1. Schwanzfeder	215
Oberflügel	220	6. Schwanzfeder	223

5. Subgenus. **Bussard-Weihenbussard oder Wespenbussard Pernis** *Cuv.*

Diagn. Zügel und Augengegend mit kleinen schuppenförmigen Federn ohne borstförmige Schaftverlängerungen belegt.

Beschreib. Schnabel schwach, so breit als hoch, ohne Spur eines Zahnes und mit kurzem Schnabelhaken. Unterschnabel an den Rändern schwach gebogen, tief zwischen diesen ausgehölt, mit löffelförmiger, nicht plötzlich abgestutzter Spitze. Wachshaut groß. Nasenlöcher lang wie bey **Hyptiopus** und **Odontriorchis**. Flügel lang, fast die Spitze des langen Schwanzes erreichend. Zweyte bis 6te Schwinge stumpf ausgeschnitten. Schwingen von den Ausschnitten nach der Spitze fast gleich breit mit stumpfer Spitze. Der größere Theil der Zehen mit gespaltenen Schildschuppen; vor den Nägeln 2 — 5 größere Schilder, deren Zahl individuell abweicht.

Die Federn des Hinterkopfs verlängert und bilden bey einer Art einen Zopf.

Sie variiren wie die ächten Bussarde ohne Gesetz.

6) Der gemeine Wespenbussard, **Pernis apivorus** *L.* **Falco apivorus** *L. Naum.* **t. 35. 36.**

Diagnose. Die Federn des Hinterkopfs bilden keinen Federschopf.

Beschreib. Er ist schlanker und zierlicher als der gemeine Bussard gebaut, was durch kleineren Körperbau, längere Flügel und Schwanz bedingt ist. Die Wachshaut ist nicht durchaus gelb, sondern schwarz und nur am Rande und an Nasenlöchern gelb. Das Auge ist gelb, bey jungen Vögeln gelb oder bräunlich grau.

Bey alten Männchen ist der Vorderkopf, Gesicht und Ohrenfedern aschgrau, die unteren Theile sind weiß, an den Seiten mit braunen Pfeilflecken; bey andern fast einfarbig schwarzbraun mit schwarzen Schaftstrichen und die Hosen mit breiten Querbändern. Noch andere sind einfarbig schwarzbraun, an welchen jedoch die weiße Grundfarbe überall durchleuchtet.

Die Weibchen sind bald auf der unteren Seite weiß, schwarz gefleckt und auf den Hosen gebändert, bald weißlich, rostgelb und rostbraun gebändert mit schwarzen Schaftstrichen. Am Halse ist die Spur eines Backenstreifens.

Bey allen zeigt der Schwanz und die Schwingen 2ter Ordnung zwischen der schwarzen Endbinde und den 3 schmalen Wurzelbinden eine breite bräunlich gefleckte oder schwach gebänderte Mittelbinde.

Das Gefieder ist sehr zart und schießt sehr durch den Einfluß der Witterung ab. An den lichteren Stellen des Schwanzes sind die Federbärte öfters so abgerieben, daß sie durchsichtig erscheinen.

Der Wespenbussard ist ein mehr südlicher als nördlicher Vogel, der Europa im Winter verläßt. Zuweilen findet man in seinem Magen Blüthenkätzchen der Birken, von Nadelhölzern usw., dünnen Würzelchen und Knospen aller Art angefüllt und man sagt, daß er Heidel-, Preußel- und andere Waldbeeren gern fräße. In dem Thiergarten zu Amsterdam lebte ein Individuum, das Fleisch unberührt ließ, allein Brod mit Honig bestrichen sehr gern fraß.

Nach Dr. Lindermayer und Grafen von der Mühle geht er nicht nach Griechenland. Rüppell erwähnt ihn unter den nordafricanischen Vögeln nicht. In Asien scheint er jedoch ebenfalls vorzukommen.

Dimensionen:		Tarsi	50— 52
Kopf	76— 80	Mittelzehe	41— 42
Schnabel	19	Außenzehe	31
Mundwinkel	38	Innenzehe	29
Oberflügel	260	1. Schwzfed.	250—259
Flügelspitze	145	6. Schwzfed.	240—260

7) Der Zopf-Wespenbussard, **Pernis cristata** *Cuv.* **Règne. an. I. t. 3. fig. 4. Falco ptilorhynchus T. pl. col. 44.**

Diagn. Mit einem Zopf.

Beschreib. Er gleicht sehr dem europäischen und variiert ebenso. Aus sämmtlichen Federkleidern hat Lesson verschiedene Arten gebildet, von denen er jedoch selber glaubt, daß sie der gemeinen indischen Art angehören. Ich beschreibe einen weiblichen Vogel, der dem Männchen Naum. t. 36. fig. 1. sehr ähnlich sieht.

Die Kopffedern sind rostgelblich, nach der Spitze braun mit schwarzen Schäften und Schaftflecken nach der Spitze zu, deren Ränder rostgelblich gefärbt sind. Von der Stirn über die Augen hin ein rostgelblicher Streifen. Zügel und ein Streifen hinter dem Auge aschgrau, der nach dem Zopf sich mit einem Streifen verbindet, dessen Federn an der Spitze schwarz und rostgelb gerändert sind. Die Zopffedern sind an der Wurzel scharf begränzt weiß, wie die meisten Kopffedern, die an der größeren Spitze schwarz und rostgelb gerändert sind. Die längste Zopffeder ist 60 M. m. lang. Der übrige Hinterhals rostgelb braun mit schwarzen schmalen Schaftstrichen. Der Oberrücken schwarzbraun. Der Unterrücken lichter braun und die oberen Schwanzdeckfedern rostgelblichbraun, an den Spitzen zum Theil weißgesäumt und an den versteckten hintern Hälften weiß gebändert. Von unten ist das Kinn rostgelblichweiß mit schwarzen schmalen Backenstreifen. Der Hals mehr rostgelblich und die Brust und die übrigen unteren Theile mehr hell rostbraun. Auf Hals, Brust und Seiten mit schmalen schwarzen Schaftflecken und schwarzen Schäften. Hosen, Bauch und untere Schwanzdeckfedern am lichtesten mit bräunlichen Schäften und lichteren Borden an den Spitzen.

Das kleine Gefieder des Flügels schwarzbraun, hell rostbräunlich geborbet. Die Deckfedern der Schwingen 2ter Ordnung dunkelbraun, schwarz verloschen gebändert; an den Rändern der Innenfahnen weiß gefleckt.

Schwingen 3ter Ordnung schwarzbraun und schwarz gebändert mit weißen Spitzen. Die 4te Schwinge hinter dem äuße-

ren Ausschnitte bis zur letzten mit schwarzen und braunen Bändern, wovon die letzteren licht gesäumt sind. Die letzten Schwingen mit lichten Spitzen. Von innen zeigt der Flügel vor den Ausschnitten einen weißen Spiegel und hinter den Ausschnitten nach der Spitze hin die innere Fahne grau und bräunlich bunt mit schwarzen schiefen Bändern, wovon das erste aus schwarzen runden Flecken besteht.

Die Schwingen 2ter Ordnung sind hellaschgrau, schwarzgrau gebändert und gefleckt. Letztere, nehmlich die Bänder und Flecken, licht, zuweilen weiß eingefaßt. Flügelrand rostgelblich weiß, die kleinen inneren Achselfedern rostgelblich, die längsten licht rostgelblich mit schwarzen Schaftflecken und aschgrauen Binden an den Innenfahnen.

Der Schwanz ist braun, an der Wurzel weiß, schwarz gesprenkelt, zeigt an den zwey oberen Dritteln vier breitere schwarze unregelmäßige, licht eingefaßte, wellenförmige Binden und zwischen diesen wellenförmige lichtbraune Bänder. Zwischen der letzten oberen breiten Binde und der breiten leicht bordierten Endbinde an 6 schmale hell lichtbraune Binden. Der Schwanz ist noch bunter gefärbt als beym europäischen.

Ein in Asien gemeiner Vogel.

Dimensionen:		Flügelsp.	150
Kopf	87	Tarsi	51
Schnabel	20	Mittelz.	47
Mundwinkel	37	1. Schwzf.	266
Oberfl.	287	6. —	265

3. Genus. **Sperberbussard**, **Polyborus** *Vieill.* (z. Theil), *G. Gray.*, *Kaup.*

Diagn. Nasenloch fast am oberen Rand der Wachshaut liegend, schief von vorn nach hinten gerichtet, in der Mitte mit schmaler Querwand.

Beschreibung. Schnabel bedeutend höher, als breit, mit dem Schenkel in gleicher Ebene liegend, stark zusammengedrückt, mit schwachem Zahn und sehr kleinem Schnabelhaken. Unterschnabel gerade, stumpf abgestutzt, an den Seiten mit einem schwachen Ausschnitt. Der Schnabel ist bis zum vorderen Winkel des Auges gespalten. Gaumenleiste stumpf erhaben.

Die Nasenlöcher haben die ohngefähre Gestalt eines schief von der rechten nach der linken stehenden 8ters und sind wie bey **Ibicter** in den Knochen des Schnabels eingebohrt. Wachshaut sehr lang, und wie der vordere Theil des nackten Gesichts mit kurzen Borsten dünn bedeckt. Hinterhauptsfedern etwas schopfartig verlängert. Hals lang.

Tarsen lang, doppelt so lang als die Mittelzehe, vorn mit gespaltenen Schildschuppen, nach den Zehen hin mit 7—9 ganzen Schildern, nach hinten ist die Tarse zugeschärft mit 2 Reihen dachförmig zusammenstoßender Schilder.

Zehen grob getäfelt. Nägel lang, schwach gebogen. Sohlen der Zehen stumpfwarzig. Schwanz schwach abgestuft und von der Länge des Rumpfes.

Ich kenne nur eine Art.

Der Kappen- oder Caracara Sperberbussard, **Polyborus brasiliensis** *Gmel.* **Polyborus vulgaris** *Vieill.* **Gal. des ois. Pl. 7.** (ad.) **Falco cheriway** *Jacq.* **Polyborus cheriway** *Vieill.* **Enc. Falco plancus** *Mill.* **Cym. Ph. t. 17. Falco tharus** *Gmel. Azara.* **Nr. IV. Polyborus Caracara** *Spix.* **t. I a.** (juv.) **Falco brasiliensis** *Gmel. Pr. Max.* **p. 190.**

Beschreibung. Wachshaut und Zügel bräunlich gelb. Beine orange. Iris grau oder röthlichbraun. Es ist ein schöner Raubvogel von stattlichem Ansehen, der die Größe von einem kleinen Adler hat und eine Länge von 2′ 2″ erreicht.

Der Schnabel ist blaß hellblau (in Bälgen gelblichweiß), Scheitel und Hinterkopf bräunlich schwarz. Die Federn des Hinterkopfs etwas zugespitzt und können in der Leidenschaft zu einer Haube aufgerichtet werden (wie die **Spilornis**-Arten, die bey den Adlern und in ihrem Genus **Circaëtus** dieselbe Stelle einnehmen). Wangen und Vorderhals weiß oder gelblich weiß. Hals, Rücken und alle unteren Theile weiß oder rostweißlich mit unzähligen schwarzen Pfeil-Querbändern, wovon 7—9 auf jeder Feder sich befinden. Die Mitte des Bauches mehr einfarbig schwarzbraun, eben so die Hosen. Längs des Unterarms bildet die schwarzbraune Farbe der kleinen Federn des Flügels einen breiten Streifen, das übrige kleine Gefieder ist meist mit schmalen rothbraunen oder weißlichen Pfeilbindchen geziert. Die Deckfedern der großen Schwingen, so wie die vordern Schwingen der 2ten Ordnung schwarzbraun, die mittleren rostbräunlich gebändert und die drey hintersten fast einfarbig bisterbraun mit weißlicher Endborde. Die Spitzen der Hauptschwingen sind schwarz; die 2te bis 7te größtentheils weiß, daselbst mit weißen Schäften, schwarz gebändert und gespritzt. Die inneren Deckfedern des Flügels schwarzbraun; die längsten blauschwarz. Die weiße Farbe der 2ten bis 7ten Schwinge bildet einen weißen Spiegel, der schwach mit Bändern umzogen ist. Obere und untere Schwanzdecke mehr weiß mit pfeilförmigen schwärzlichen Binden. Der Schwanz ist weiß mit weißen Schäften und 12 pfeilförmigen schmalen Binden. Das breite Endband und die Schäfte daselbst schwarz.

Bey dem Weibchen sind die Farben blässer; es ist etwas größer.

Der junge Vogel Spix **tab. I a.** hat die Wachshaut und Füße bläulich, die Hauptfarbe mehr schwarzbraun und die unteren Theile auf braunem Grunde mit hellrostfarbigen Längsflecken.

Dieser schöne Raubvogel ist über den ganzen Süden von America verbreitet und überall gemein. Man erblickt viele dieser schönen Raubvögel, sagt der Prinz, wie sie auf den Triften umherschreiten, oder mit niederem Fluge, stark mit den Flügeln schlagend, von einem Gebüsch zum andern eilen. Sie sind viel in Bewegung, stellen allen kleineren Thieren nach, und scheinen wie unsere Bussarde von Amphibien, Mäusen, Vögeln, Schnecken und Insecten zu leben. In ihren Mägen fand ich Ueberreste kleinerer Vögel, Insecten und besonders Heuschrecken. Auf der Erde gehen sie aufgerichtet und schreiten geschickt, da ihre hohen Fersen, ziemlich kurzen Zehen und wenig gekümmten Klauen zum Gange ganz vorzüglich geeignet sind. Sie sind nicht sonderlich schüchtern. Im Fluge tragen sie gewöhnlich die Kopffedern aufgerichtet, und man hört alsdann öfters ihre Stimme.

Azara erzählt noch von ihm, daß er in Paraguay so zahlreich sey, als alle Raubvögel zusammen genommen; sie nisten im August, September und October, bauen ein Nest auf die Gipfel der Bäume und geben denen den Vorzug, die mit Lianen umschlungen sind. Da wo sie solche nicht haben können, wie um Montevideo, nisten sie ins Gebüsch und bauen mit Reisern

und kleinen Lianen einen großen, faß platten Horst, welcher dick und ohne Kunst mit Haaren ausgefüttert ist. Sie legen nur zwey Eyer, die einen Durchmesser von 21—26''' haben, und die auf rothlohfarbigem Grunde blutroth getüpfelt und gefleckt sind. Die Jungen gleichen den Aeltern und begleiten diese so lang, bis sie sich allein nähren können. Azara sagt, daß er den eben gebornen Schafen die Nabelschnur und die Därme herauszerre. Wie die Bussarde entreißt er den meisten Raubvögeln die Beute. Sobald der Jäger einen Vogel schießt, ist der wachsame Caracara sehr pünctlich zur Hand und stürzt sich auf den Vogel, sobald er ihn verwundet sieht. Bemerkt er, daß ein Iribu ein Stück Fleisch verschlungen hat, so verfolgt er ihn so lange, bis er es wieder ausgewürgt hat, welches an das Betragen des **Hal. leucocephalus** erinnert. Bey seinem niedrigen Flug stürzt er sich auf Aparea und **Inambus**, wenn sie ruhig sitzen bleiben. Im Laufe kann er diesen Thieren nichts anhaben. Er verachtet kleine Vögel, ohne Zweifel, weil er sie nicht fangen kann. Diesem widerspricht der Prinz, indem er im geöffneten Caracara Vogelreste fand, allein da der Prinz keinen Caracara Vögel fangen sah, so kann es auch möglich seyn, daß die Knochen von jungen Vögeln herrührten, die er weihenartig aus den Nestern herausgenommen hat. Zuweilen, sagt Azara, erwischt er junge Hühner, wenn er sie einzeln und zerstreut findet, allein er greift nie alte Hühner an.

Die Moquers, Schwalben, Tyrannen verfolgen ihn mit Schnabelhieben im Fluge, erschrecken ihn und jagen ihn in die Flucht.

Aus den Berichten des Prinzen und Azara's sieht man deutlich, in welchem Bezuge die Lebensart mit der der Bussarde steht, und daß es sehr irrig ist, aus ihm und den Ibictern eine eigne Subfamilie zu bilden.

Dimensionen: Kopf	93	Flügsp.	182
Schnabel	34	Tarsi	96
Höhe	23	Mittlz.	50+25
Breite am untern Rande der steil abfallenden Wachshaut	15	Außnz.	40+22
		Innz.	34+26
		Hinterz.	23+26
Mundw.	56	1. Schwanzf.	216
Oberfl.	245	6. Schwanzf.	228

4. Genus. **Adlerbussard.** Rostrhamus *Less.* Cymindis *Cuv.*

Diagn. Mittelnagel reiherähnlich gezähnelt.

Beschreib. Kopf klein. Schnabel lang, dünn, etwas aufgeschwungen und in einem großen Bogen wie eine große Kralle gebogen mit eingezogenen Rändern und langem Schnabelhaken. Unterschnabel an dem Rand bogenfömig nach unten gekrümmt. Der kleine Gaumenhöcker nach hinten vertieft und von da mit einer vorspringenden Leiste versehen.

Rachen sehr breit, bis unter die Mitte des Auges gespalten. Nasenloch klein und eyförmig. Flügel lang mit sehr breiten Fahnen. Zweyte und dritte sehr deutlich, vierte bis sechste sehr schwach ausgeschnitten.

Der Schwanz ist nicht ganz Körperlang und schwach gegabelt.

Tarsen ziemlich kurz mit 7 Schildern. Mittelzehe schlank und lang; äußere und innere Zehe von fast gleicher Länge. Zehenrücken deutlich getäfelt. Die mittlere Zehe mit 13, die äußere mit 10, die innere mit 5 Schildern.

Die Krallen sind sehr lang, schmal und schwach gebogen und nadelspitz. Die mittlere Kralle mit 3—4 kammartigen Einschnitten, wie bey den **Totipalmati**, den **Ardeidae** et **Caprimulgidae**.

Man kennt bis jetzt nur eine Art, die mittlere Größe hat.

Der gesellige Adlerbussard, **Rostrhamus sociabilis** *Az. d'Orb. Az.* **Nr. XVI. Herpetotheres sociabilis** *Az. Vieill.* **Falco hamatus** *Ill.* **Pl. col. 61. (ad.) 231. juv. Falco hamatus** *Ill. Pr. Max.* **Beytr. p. 182. Buteo hamatus** *Vieill.* **Cymindis leucopygus** *Spix.* **tab. II. Rostrhamus niger** *Less.* **Orn.**

Beschreib. Die Wachshaut, Zügel, Mundwinkel und die hintere Hälfte des Unterkiefers hoch orange, ebenso die Füße. Iris lebhaft blutroth. Die Totalfarbe des Gefieders ist schieferaschgrau, auf Rücken und Flügel mit bräunlichem Anflug. Die Schwingen schwarz, die Schwingen 2ter Ordnung mit bräunlichen Borden. Alle Schwingen ohne Spur von Binden. Obere und untere Schwanzdecke weiß. Schwanz an der Wurzel weiß an der unteren Hälfte schwarz mit einem ½ Zoll breiten bräunlich weißen Saum.

Der junge Vogel mit dunkelrothbrauner Iris, schmutzig blaßgelber Wachshaut und blaßorangefarbigen Füßen. Oben schwarzbraun mit roströthlichen Säumen und weißlichen Borden an den letzten Schwingen der 2ten Ordnung. Ueber dem Auge ein lichter Streifen und ein dunkelbrauner an den Ohrfedern. Kehle, Unterhals, obere und untere Schwanzdecke gelblich weiß mit schwarzbraunen breiten Schaftflecken. Das Schwarze des Schwanzes verläuft sich in das Hellere mehr Aschgraue, ohne eine deutliche Binde zu bilden.

Dimensionen eines alten Vogels.

Kopf	66	Tarsi	43
Schnabel	25	Mittelz.	37+24
Höhe	10	Außenz.	28+19
Mundw.	37	Innenz.	25+25
Breite des Rachens	27	Hinterz.	24+25
Oberfl.	206	1. Schwanzf.	181
Flügelsp.	125	6. Schwanzf.	162

Der Vogel der Temminckischen Abbildung zeigt die obere und untere Schwanzdecke aschgrau, wie den ganzen Körper gefärbt, welchen Lesson für eine schwarze Varietät zu halten geneigt ist. Einen ähnlichen bildet La Fresnaye Mag. de Zool. 1834. pl. 20 ab.

5. und letztes Genus. **Bussard-Bussard**, oder **Geyerbussard.** Ibicter *Kaup.* Polyborus, Daptrius et Ibicter *Vieill.* Milvago et Gymnops *Spix.* Senex *J. E. Gray.* Phalcobaenus *d'Orb.* Parisifalco *Less.*

Diagn. Die kreisrunden Nasenlöcher, mit einem wulstigen Rand umgeben, haben eine tief liegende, von oben nach unten gehende Scheidewand und sind rund in den Knochenkern des Schnabels eingebohrt.

Beschreib. Mit kleinem Kopfe, geradem, gestrecktem, so hohem als breitem Schnabel, mit schwacher Andeutung eines Zahnes und dem entsprechenden Ausschnitt am Unterschnabel; der Schnabelhaken ist sehr kurz und der Kiel am Gaumen des Schnabels ist abgerundet, allein deutlich. Der Mundwinkel geht nicht bis zum vordern Winkel des Auges, wodurch der Rachen so eng wie bey keinem andern Genus der ganzen Fa-

milie wird. Das mäßig große Auge steht verhältnißmäßig weiter zurück,* als bey allen übrigen Genera der **Falconidae**, und sein oberes Augenlied ist mit starken Borstfedern besetzt. Die mäßig langen Tarsen sind mit gespaltenen Schildschuppen bedeckt und nur einige nächst den Zehen sind ganz. Die Zehen meist geschildert und die Nägel schwach gekrümmt und nicht sonderlich lang.

Die Arten dieses Geschlechts leben nur im südlichen America, bis auf den **Ibicter australis**, der auch in Australien vorkommt, und sind nach den Berichten aller Reisenden die unedelsten aller Falken, die sich mit den schmutzigsten aller Nahrungsmittel begnügen, Aas, ja sogar den Koth der Thiere verschlingen, was an **Cathartes** erinnert. Bey den meisten tritt ein weiß oder hellgefärbter Schnabel auf und bey einigen sieht man ein rabenähnliches Gefieder mit blauem Glanze.

Unter den **Buteoninae** stehen sie **Polyborus** am nächsten, von welchen sie sich durch die Bildung des Schnabels und der Nasenlöcher unterscheiden. Sie haben mit den meisten Genera der wahren **Falconinae** den Character der rund eingebohrten Nasenlöcher gemein und schließen sich hierdurch als letztes Genus aller **Falconidae** den höchsten Formen ihrer Familie wiederum an.

Sie bilden fünf fein unterschiedene Gruppen oder Subgenera, die bis jetzt arm an Arten sind, und die in ihren Sitten und einige in der Stimme an die Hühner erinnern.

1. Subgenus. Falken-Geyerbussard. — Daptrius *Vieill.*

Diagn. Gesicht und Kinn nackt. Die Flügel erreichen $\frac{2}{3}$ des rumpflangen Schwanzes; 5te und 6te die längsten von allen. Zweyte bis sechste Schwinge an den Innenfahnen ausgeschnitten. Mittelzehe getäfelt, so lang als der geschuppte Theil der Tarsi. Aeußere und mittlere Zehe von fast gleicher Länge.

Man kennt nur eine Art aus Cayenne, deren Sitten leider nicht bekannt sind,

1) Der schwarze Falken-Geyerbussard. **Ibicter aterrimus** ***Temm.*** **Falco aterrimus** ***T.*** **pl. col. 37. (ad.) 342. Daptrius ater** ***Vieill.*** **Gal. pl. 5.**

Beschreib. Schwarz mit stahlblauem Glanz. Schwingen von Innen an der Wurzel mit weißem Fleck. Schwanz an der Wurzel blendend weiß mit weißen Schäften und 4 — 5 schwarzen Bändern oder Flecken, bandartig gereiht.

Der Schnabel ist braun oder schwärzlich.

Der junge Vogel hat $\frac{2}{3}$ des Schwanzes roströthlich mit schiefen schwarzen Binden. Er hat die ohngefähre Länge des männlichen **peregrinus**.

Dimensionen:

Kopf	63	Tarsi	57
Schnabel	23	Mittelz.	37+16
Mundw.	30	Außenz.	24+13
Oberfl.	188	Innenz.	22+18
Flügelsp.	108	Schwanz	185

2. Subgenus. Weih-Geyerbussard. — Phalcobaenus *d'Orb.*

Diagn. Mit sehr langen Flügeln, die die Spitze des Schwanzes überreichen. Zweyte bis fünfte Schwinge an den Innenfahnen bestimmt und scharf ausgeschnitten.

2) Der Berg-Weih-Geyerbussard, **Ibicter montanus** ***d'Orb.*** **Phalcobaenus montanus** ***d'Orb.*** **Voy. dans l'am. mér. Aquila megaloptera** ***Meyen,*** **Nov. Act. 1834. t. 8.**

Ich kenne nur den jungen Vogel und nicht den schwarzgefärbten alten, welchen d'Orbigny beschrieben und abgebildet hat.

Der junge Vogel von der Größe des männlichen **Astur palumbarius** ist schmutzig braun mit lichteren Federrändern und hat schmutzig weiße, braun gefleckte obere und untere Schwanzdeckfedern. Zweyte bis sechste Schwinge an der oberen Hälfte der Außenfahnen weiß, braun marmoriert, sonst sind die Schwingen an der oberen Hälfte gelblichweiß oder rostgelb, an den Innenfahnen mehr oder minder dunkel marmoriert. Die Schwingenspitzen braun mit rostgelbem Schimmer längs den Schäften. Der Schwanz ist oben schwarzbraun, an den Innenfahnen rostgelblich, unregelmäßig gefleckt; zuweilen ist vor der schmalen schwarzen Endbinde eine schmale rostgelblich weiße Binde. Die Kopffedern sind an beiden Exemplaren kraus und struppig, ähnlich bey **Crax alector.**

Dimensionen:

Kopf	79	Flügelsp.	155
Schnabel	27—28	Tarsi	71—74
Höhe	18	Mittelz.	39—40
Mundw.	39—40	1. Schwanzf.	202
Oberfl.	218	6. Schwanzf.	215

Kommt aus Chili und ist bis jetzt in Sammlungen noch sehr selten.

3. Subgenus. Sperber-Geyerbussard. Milvago ***Spix.*** **Milvago et Gymnops** ***Spix.*** **Polyborus** ***Vieill.*** **Parisifalco** ***Less.***

Diagn. Zügel und Augengegend nackt. Die Flügel erreichen $\frac{2}{3}$ des Schwanzes, welcher Körperlänge hat. Zweyte bis sechste Schwinge an den Innenfahnen schwach ausgeschnitten, Vierte Schwinge die längste. Tarsen schlank. Mittelzehe getäfelt, nicht so lang als der geschuppte Theil der Tarsi. Aeußere und innere Zehe fast gleich lang.

Man kennt zwey Arten, die bereits Azara unterschieden hat. Azara sagt von ihnen, daß sie weder Säugethiere noch Vögel angriffen und zweifelt, daß sie die kleinste Maus raubten. Sie haben die Gewohnheit, wie die Hühner im Staub sich zu baden und setzen sich gern auf abgestorbene Bäume, kleine Erdhügel und Steinhaufen.

3) Der Chimachima-Sperber-Geyerbussard. **Ibicter chimachima** ***Az.*** **Polyborus chimachima** ***Vieill. Azara.*** **Nr. VI. Falco degener** ***Ill. Licht.*** **Milvago ochrocephala** ***Spix.*** **t. 5. (ad.) Gymnops strigilatus** ***Spix.*** **t. 4. (juv.)** ***Jard. et Selby. Ill.*** **Orn. t. 2. Falco degener Pr. Max. Beytr. S. 162.**

Diagn. Tarsi 50. Füße bläulich.

Alter Vogel. Unbedeutend größer und schlanker als der Thurmfalke. Kopf, Hals, obere Schwanzdecke und alle untern Theile weiß mit ochergelbem Anflug. Ueber die Augen und Ohrfedern hin ein schmaler nach hinten breiter werdender schwarzer Streifen. Nackenfedern an den verdeckten Fahnen mit

* Es ist dieß ebenfalls ein Kennzeichen des Hühnertypus, der namentlich bey den **Scolopacidae** bis zum Extrem ausgebildet ist.

bräunlichen Flecken. Rücken, Flügel und das letzte Drittel des Schwanzes schwarzbraun. Die 6 ersten Schwingen an den Außenfahnen vor den Ausschnitten weiß, der Länge nach streifig gefleckt. An den Innenfahnen blendendweiß, einen weißen Spiegel bildend, mit Spuren von Binden, die an der 7. und 8. sehr deutlich sind; die folgenden sind zum Theil rostgelblich, schwarz gebändert. Die Deckfedern, welche die ersten Schwingen bedecken, mit breitem weißem Spitzensaum. Die inneren Deckfedern der Flügel ochergelb; die zwey äußersten und längsten schwarz quergebändert.

Der Schwanz an den zwey oberen Dritteln rostgelblichweiß, dunkel gespritzt, mit 6 schwarzbraunen Querbinden und weißen Schäften. Von unten ist der Schwanz an den 2 oberen Dritteln weiß mit Spuren von Binden, von welchen die unterste die deutlichste ist. Das breite braune Endband hat einen rostgelblichweißen Saum.

Der Schnabel ist an der Wurzel blaßbläulichweiß, an der Spitze weißlich. Wachshaut, Zügel, Augenlied und eine schmale Einfassung des Auges orange. Beine blaßbläulich mit graubraunen Krallen. Iris graubraun. Männchen und Weibchen unterscheiden sich nach dem Prinzen wenig; letzteres ist weniger reinweiß, mehr schmutzig gelblichweiß, oft beinah hellgelblichweiß. Der Schwanz des Weibchens hat auch breitere und reiner gefärbte weißliche Binden, erscheint daher heller, und seine hinteren Schwungfedern haben starke weißliche Spitzenränder, welches dem Männchen fehlt.

Der junge Vogel ist schmutzig gelblich oder rostfarbig gelblich weiß; auf dem Kopf und Hals mit rostgelben Schaftstrichen, die an der Spitze tropfenartig sich erweitern. Ohrfedern schwarzbraun mit weißlichen Schäften und Schaftflecken. Seiten, Hosen und innere Deckfedern der Flügel schwarzbraun quergebändert. Der Rücken graubraun, die Schwingen 2. Ordnung schwarzbraun, rostbraun schmal gebändert. Die Hauptschwingen ähnlich wie beym alten Vogel, allein auf den Innenfahnen deutlicher gebändert. Schwanz mit 11 Binden auf rostgelblichweißem, schwärzlich gespritztem Grunde, die auf der schmäleren Endbinde als roströthliche Binden durchleuchten. Nach dem Prinzen, dem wir die sichersten Nachrichten über seine Lebensart verdanken, lebt er in offenen, ebenen Gegenden in der Nähe menschlicher Wohnungen und Viehtriften. Obgleich er einen leichten Flug mit ziemlich häufigen Flügelschlägen hat, so erhebt er sich doch nie hoch in die Luft. Er lebt einzeln oder paarweise und sucht die Insecten auf dem Rücken des Viehs. In seinem Magen fanden sich Insecten, Maden, besonders Zecken und allerlei Thierläuse; ja man findet seinen Kropf mit Thier-, sogar Menschenkoth angefüllt. Man sieht sie auch häufig auf der Erde, wo sie Insecten und Schnecken suchen, und in Sümpfen, wo sie Amphibien nachstellen. Ihre Stimme ist ein feiner hellschreiender Pfiff, den sie oft hören lassen. Sie sind gegen Menschen wenig scheu und nisten auf Bäumen. Azara sagt von ihm, daß er die Saumthiere aufsuche, welche durch die Last der Sättel (bats) wund geworden sind, setze sich auf diese und kralle sich fest, um die Wunden zu zerfleischen; weder das Springen noch Ausschlagen der Thiere stören ihn, so daß diesen armen Thieren, die noch ganz lebend, an einem kranken Theil zerfleischt würden, nichts übrig bliebe, als sich auf der Erde zu wälzen oder sich bis ins Gebüsch zu stürzen.

Der Prinz bezweifelt dieses Factum und sagt, daß es ihm nicht bestätigt worden sey; auch ich glaube nicht, daß dieser harmlose Vogel — Pferde anfallen soll, um wunde Stellen derselben zu zerfleischen. Es stimmt dies durchaus nicht mit dem, was Azara und der Prinz von diesem feigen Vogel erzählen, allein da dieses Factum von dem sehr glaubwürdigen Azara selbst beobachtet worden ist, so ist anzunehmen, daß er diese verwundeten Thiere zuweilen heimsucht, um die Wunden von den von Fliegen hineingelegten Larven zu reinigen. Daß es bey einem so unberufenen Operateur, mit ziemlich spitzen Krallen versehen, ohne bedeutende Schmerzen des armen Patienten nicht abgeht, und daß dieser sich seiner kranken Haut wehrt, ist leicht zu ermessen. Bey dieser Thatsache liegt, wie es häufig der Fall ist, die Wahrheit in der Mitte.

Azara sagt ferner, daß er die Federn des Hinterkopfs sträube und die an den Seiten des Kopfes (wahrscheinlich die Federn, die den schwarzen Streifen bilden) wie zwey Hörnchen aufrichte. Er erzählt ferner, daß er häufig Männchen und Weibchen nur ein Junges habe begleiten gesehen, welches von Februar bis Juli gefüttert wird und schließt hieraus, daß sie nur ein Junges bekommen.

Dimensionen	alt.	—	jung.	Tarse	50	—	50
Kopf	60	—	59	Mittelzehe	33+13	—	34+12
Schnabel	20	—	18	Außenz.	21+11	—	21+11
Höhe	12	—	12	Innenz.	19+13	—	19+13
Mundwinkel	29	—	28	1. Schwzf.	160	—	165
Oberflügel	160	—	160	6. —	173	—	165
Flügelspitze	129	—	120				

4) **Der Chimango-Sperber-Geyerbussard — Ibicter chimango** *Azara*. **Polyborus chimango** *Vieill.* *Azara* Nr. 3. Aquila pezopora *Mey.* Nov. Act. XVI. t. 6.

Diagn. Tarse 63 Mm. lang. Füße hellgelb.

Beschreib. Diese Art gleicht in ihren Dimensionen der vorigen, allein zeigt höhere Tarsen und ein total verschiedenes Gefieder. In diesem gleicht es eher einem jungen Vogel. Scheitel schwärzlich, die übrigen Kopffedern mit roströthlichen Rändern. Der dunkele Scheitelfleck verbreitet sich bis zum Auge und den Ohrfedern. Die Seiten des Kopfes braun. Dieselbe Farbe allein heller und gemischt mit Roströthlich verbreitet sich über die Kehle bis zur Brust. Die Federschäfte sind schwärzlich. Die Brust und die Hosen hellbräunlich mit schwärzlichen und weißlichen Querbändchen. Der Bauch ist roströthlich und die untere Schwanzdecke weiß. Die obere Schwanzdecke zeigt braune Querbinden. Die ersten Schwingen und ihre Deckfedern sind glänzend schwarz und oben roströthlichweiß, schwarz gestreift und punctiert. Der übrige Flügel zeigt röthliche und schwarze Binden. Von Innen ist der Flügel schwarz und weißbunt. Der Schwanz hat eine Zoll breite schwarze Endbinde mit schmutzig weißer Borde, an dem übrigen Theil schwärzliche irregulare Zeichnung auf grauem Grund, die gegen die Wurzel des Schwanzes hin verbleicht. Der Schnabel ist grünlichweiß, die Wachshaut und Füße hellgelb.

Der Chimango findet sich selten in Paraguay, allein ist gemein am La Plata und in Chili. Man versicherte Azara allgemein, daß er auf Sandhügeln, häufig in die Löcher der Ameisen, oder auf Erhöhungen durch Insecten gebildet, niste und ein Nest von einigen Reisern und kleinen Zweigen bilde. Man sagt, daß die Eier auf weißem Grund braungespritzt sind. Die Jungen unterscheiden sich nicht von den Alten und Azara konnte unter den Individuen dieser Art keinen großen Unterschied bemerken.

Die beyden Arten dieses Subgenus verhalten sich in ihrem Gefieder zu einander wie der **Haliaëtus pondicerianus** zu Canorus *Vig.* et *Horsf.* Letzterer behält ebenfalls beständig ein jugendlich gefärbtes Kleid, während der alte pondicerianus ein vom Jugendkleid total verschiedenes Kleid, Alterskleid trägt.

Diese Analogie mit dem 2. Subgenus **Ictinoaëtus** der Haliaëten und der grade Schnabel mag vielleicht Herrn Cuvier verführt haben, aus dem Chimachima einen Seeadler zu bilden.

Dimensionen.

Kopf	61
Schnabel	21
Mundw.	30
Oberflügel	155
Flügelspitze	131
Tarse	63 nach Azara 68 oder 30‴.
Mittelzehe	34+14
Außenzehe	21+13
Innenzehe	19+15
Schwanz	174 nach Azara 162 oder 6″.

Der Adler-Geyerbussard — Aëtotriorchis *Kaup.*

Diagn. Zügel und Augengegend nackt; ersterer sparsam mit Borsten bedeckt. Mittelzehe getäfelt, etwas länger als der geschilderte Theil der Tarse, welcher mit etwa 14 Reihen kleiner gespaltener Schilder und nach der Wurzel hin 3—4 ganzen Schildern versehen ist. Die Flügel erreichen nicht die Schwanzspitze. Zweite bis 6. an den Innenfahnen ausgeschnitten.

Die eine Art, die hierher gehört, hat Adlergröße, etwa wie **Aq. naevia.**

5) Der düstere Adler-Geyerbussard — **Ibicter australis** *Lath. Gmel.* Falco australis *Gmel. Lath.* Syn. Nr. 19. Falco leucurus *Forster.* Caracara funèbre Pl. col. 224 juv. 129 ad. Falco Novae Zeelandiae *Lath.* zum Theil (tab. 4.) ad. Polyborus Novae Zeelandiae *Less.* Circaëtus antarcticus *Less.* Falco harpe *Forst.* nach Temminck.

Beschreib. Mit weißem Schnabel, der in der Jugend schwarz ist. Wachshaut und Füße gelborange. Totalgefieder schwarz mit weißen zugespitzten Schaftstrichen auf dem Oberhals, Rücken und der Brust. Hosen roſtroth. Die Schwingen an der Wurzel weiß. Der Schwanz mit breiter weißer Endborde.

Der junge Vogel ist mehr erdbraun und die weißen Flecken sind roſtröthlich und weniger bestimmt begränzt. Die Wurzel der Schwingen ist roſtfarbig, welches an den äußeren Fahnen durchleuchtet. Der Schwanz ist einfarbig roſtroth mit Spuren von pfeilförmigen Flecken nächst den Schäften. Hosenfedern mit roſtröthlichen Borden. Schnabel schwarz, an älteren Individuen schwarz und weiß gefleckt.

Nach Latham, Forster und Lesson ist sein Vaterland Neuseeland, Van Diemensland und der Süden von Neuholland. Alle, die ich gesehen habe, stammen von der äußersten Südküste von America, wo er sehr gemein ist.

Temminck berichtet, daß er in den Icones ined. von Forster T. 36. 37 und 38 unter dem Namen von Falco harpe *Forst.* abgebildet sey; G. Gray citiert bey Jeracidea Novae Zeelandiae tab. 38 von Forster, und erwähnt t. 36 und 37 nicht. Da Herr Temminck die ähnlich gefärbte Jeracidea Novae Zeelandiae nicht gekannt hat, so stimme ich Hrn. Gray, auch ohne die Abbildung von Forster gesehen zu haben, bey, daß **Falco harpe** identisch mit **Jeracidea Novae Zeelandiae** ist. Um späteren Verwechselungen vorzubeugen, könnte man die neuseeländische Jeracidea J. harpe *Forst.* nennen, was ich zur Entscheidung den Hrn. Ornithologen anheim stelle. Hierdurch fiel der Name Novae Zeelandiae ganz weg. Untersucht man den Text genau von Lath., so ergiebt sich, daß er beyde Arten, die **Jeracidea Novae Zeelandiae** mit dem **Ibicter australis** verwechselt hat. Gleich im Beginn seiner Beschreibung sagt Latham: das Männchen ist von der Größe des Edelfalken und 18 Zoll lang. Der Schnabel ist an der Wurzel blau, an der Spitze schwarz. Die Umgebung der Augen blau. Diese ganze Beschreibung paßt nur auf die **Jeracidea Novae Zeelandiae**. Bey dem **Ibicter australis** ist wie bey allen Arten dieses Geschlechts, kein großer oder meist gar kein Unterschied in der Größe zwischen Männchen und Weibchen.

Ueber die Lebensart dieser interessanten Art wissen wir leider so viel als Nichts. Latham sagt bey seiner Beschreibung des **australis** von ihm, nach einer Mittheilung von Forster, daß er wie eine Henne schreie und daß man leicht irre geführt werden könne, wenn man ihn zum erstenmal hört. Auf den Rath Forsters führe er ihn als neue Art auf.

5. und letztes Subgenus der Ibicter und aller Falken. Bussard. Geyerbussard — Ibicter *Vieill. Less. G. Gray.*

Diagn. Gesicht und ganze Kehle nackt mit einzelen Borstfedern. Flügel lang, nicht die Spitze des körperlangen Schwanzes erreichend. Zweyte bis 6. Schwinge schwach ausgeschnitten. 5., 6. und 7. Schwinge gleich lang. Mittelzehe unregelmäßig getäfelt, bedeutend länger als die grobgeschuppten Theile der Tarse. Aeußere Zehe schlank, bedeutend länger als die innere. Schwanz mit sehr breiten Fahnen.

6) Der rabenähnliche Bussard-Geyerbussard — **Ibicter aquilinus** *Gmel.* Falco aquilinus *Gmel.* Falco nudicollis *Daud.* Falco formosus *Lath.* Ibicter leucogaster *Vieill.* Gal. 16. Pl. enl. 417.

Beschreib. Schwanz mit blauem Stahlglanz, auf dem Nacken und dem kleinen Gefieder des Flügels und der Schwingen 2. Ordn. mit schwarzen Querbändchen, die wie auf gepreßtem Seidenzeug erscheinen, wenn das gehörige Licht auf sie fällt. Die untern schwarzen Theile mehr bronzglänzend. Die zerschlissenen Ohrfedern mit silbergrauen Rändern. Hosen, Bauch und untere Schwanzdecke blendenweiß. Die Schwingen von unten längs den Schäften mit braunrothem Anflug und die längsten Deckfedern von Innen röthlichbraunschwarz, dunkler quergebändert. Die Schäfte der Schwingen und des Schwanzes zeigen hier und da weißbräunliche Flecken. Nach dem Prinzen ist das Auge lebhaft hochroth, Wachshaut, der Rand des ganzen Mundwinkels und die Wurzel des Unterkiefers sind schön himmelblau; unteres äußeres Augenlied gelblich mit rothen Rändern; nackte Theile des Gesichts zinnoberroth; der Schnabel hellgrünlichgelb, der Haken ein wenig lebhafter gefärbt; die Beine lebhaft orangenroth, die Klaue schwarz.

Bey dem jungen Weibchen ist die Wachshaut himmelblau; Schnabel hellgelb, nach der Spitze hin etwas lebhafter. Auge rothbraun, die nackten Theile des Gesichts zinnoberroth mit einer etwas bräunlichen oder dunkleren Beimischung.

Das junge Männchen hat den Schnabel nicht so reingelb,

Hinter der Spitze des Oberkiefers schwärzlichgrau; unterer Theil des Zügels und Mundwinkels schön himmelblau, über dem Nasenloch etwas gelbbräunlich; Zügel röthlich und bläulich gemischt; Gesicht blässer und schmutziger roth. Beine lebhafter orangeroth als am Weibchen; Iris dunkelrothbraun; unteres Augenlied gelblichweiß, röthlich eingefaßt.

Die alten Vögel nach dem Prinzen zeichnen sich von den jungen dadurch aus, daß ihre Augen schön hochroth, der Schnabel reinhell oder grünlichgelb, die Kehle zinnoberroth. Das Männchen hat die nackten Theile lebhafter gefärbt als das Weibchen. Die jungen Vögel sind am Körper nicht so schön schwarz und glänzend, mehr matt und bräunlich gerandet, auch ist die Iris braun.

Von seiner Lebensart gibt uns der Prinz die besten Notizen. „In Brasilien scheint er nur in den großen Sertongs oder einsamen, menschenleeren Urwäldern und öden, wenig beunruhigten Gegenden zu leben. Ich fand ihn nicht eher, als bis ich, von Süden nach Norden reisend, den 15. Grad südlicher Breite überschritten, und mich hier in die zwischen den Flüssen Ilhéos und Pardo gelegenen großen Waldungen vertieft hatte. Hier wurden wir zuerst durch eine sehr laute, durchdringende, höchst sonderbar durch die Einsamkeit der Wildniß schallende Stimme überrascht und erblickten auf einem hohen Aste den schönen schwarz und weißen Vogel. Später habe ich diesen Vogel häufig in den großen Wäldern beobachtet, zuweilen einzeln oder paarweise, zuweilen auch in zahlreichen Flügen, wo wahrscheinlich mehrere Bruten sich vereinigt hatten, da dieses um das Ende der Brütezeit, etwa am Anfang des Februars beobachtet wurde. Dieser Vogel lebt bloß in großen Wäldern, da er sich von Wespen, Bienen, Maden und Insecten nährt, auch wohl Schlangen und andere Amphibien verzehrt.* Die vielen in jenen Wäldern vorkommenden Nester der Wespen werden von ihm bekriegt; oft fand man seinen Magen ganz mit diesen Thieren angefüllt. Er fliegt lautschreiend von einem Ast zum andern und fußt öfters auf hohen, dürren Zweigen, wo er sich schön ausnimmt. Seine Stimme wird alsdann häufig gehört; er hat ein paar klagend laute, von der Höhe zur Tiefe herabsinkende Töne, auf welche alsdann andere folgen, die der Stimme eines eierlegenden Huhnes gleichen."

Untersucht man die Luftröhre, so findet man sie unten enger und nach oben allmählich erweitert, dabey unten mit einem einfach gebildeten Bronchial-Larynx versehen.

„Dieser Raubvogel war nicht scheu und ließ zuweilen nahe kommen, bevor er abflog. Am Rio Pardo fand ich an den hohen bewaldeten Urgebirgs-Wänden des tiefen Thales, unterhalb Barra da Verrada an der Serra do Mundo Novo eine zahlreiche Gesellschaft dieser Vögel, welche hoch an den Thalwänden von Baum zu Baum flogen, und ihre Schwenkungen unter lautem Geschrey in der Luft machten. Sie leben auch in der Minas Geraës, wo man sie, soviel ich mich erinnere, Ganga nennt. In Sertong von Ilhéos kennt man sie unter dem Namen Givão do Sertão. Das Nest ist mir nie zu Gesicht gekommen.

Der Prinz läugnet die Thatsache, welche Maudupt und Sonnini behauptet haben, nehmlich daß dieser Raubvogel Beeren, Körner und Früchte fresse, allein ich glaube mit Unrecht. Dem Prinzen war es nicht vergönnt, viele Jahre in Brasilien zu verweilen, um mit Gewißheit darthun zu können, daß uns jene Männer einen Irrthum berichtet haben. Unser Pernis apivorus, dem er nicht allein im Aeußeren, sondern auch in den Sitten sehr ähnlich ist, frißt ebenfalls Würzelchen, Blüthenkätzchen u. dgl., allein es können 10 Jahre darüber hingehen, bis ein Ornitholog ein Exemplar erhält, dessen Kropf mit vegetabilischen Resten erfüllt ist. Ich habe es nur einmal in meinem Leben beobachtet, obgleich unser apivorus in unserer Gegend häufig nistet und jedes Jahr Exemplare erlegt werden. Bey dem Brasilianischen Geyerbussard bedingt es die systematische Stellung, daß er Pflanzenkörper ohne Schaden zu sich nehmen kann. Es wäre von hohem Interesse, wenn Ornithologen diesen merkwürdigen Vogel an Ort und Stelle in der Gefangenschaft beobachten wollten.

* Ich bezweifle, daß er Amphibien frißt.

Dimensionen.

Kopf	85	Tarse	59
Schnabel	27	Mittelzehe	62+22
Höhe	17	Außenzehe	34 —
Mundwinkel	39	Innenzehe	28+22
Oberflügel	260	1. Schwanzf.	260
Flügelspitze	145	6. —	240

Nachträge und kritische Uebersichten

der vorhandenen Synopsen.

Nachtrag über Falco concolor et Eleonorae.

Herr Temminck hat sich bey seinem Falco concolor einen Gedächtnißfehler zu Schulden kommen lassen, der die Veranlassung war, daß beyde Vögel noch heute mit einander verwechselt werden.

Die Abbildung, die Herr Temminck in den Pl. col. 330 gibt, und die in Paris nach einem Exemplar des Jardin des Plantes gemacht wurde, stellt einen Vogel mit kurzen Flügeln vor, der zu seiner genauen Beschreibung nach Exemplaren des Leydner Museums gar nicht paßt.

In seiner Beschreibung sagt dieser gelehrte Ornitholog: Les ailes sont très-longues, elles aboutissent à l'extremité de la queue et la dépassent même un peu; La rémige extérieure porte à la barbe intérieure une échancrure longue environ d'un pouce etc.

Diese Beschreibung ist nach der aschgrauen Varietät des Falco Eleonorae *Gené* gebildet und streng genommen, da der Temminckische Name älter ist, müßte letztere den Namen concolor behalten, obgleich Temm. einen andern Vogel abbildet.

Da man jedoch einen Vogel nicht concolor nennen kann, der in seinem normalen Kleide fast so buntfarbig wie der subbuteo ist, so ist Temmincks Beschreibung mit dem Namen als Synonymum unter Eleonorae zu bringen.

Die Abbildung Pl. col. 330 mit den kurzen Flügeln bliebe demnach, obgleich den nämlichen Vogel Swainson in den Birds of West. Africa unter dem Namen concolor beschrieben und abgebildet hat, ohne Namen und muß consequent einen neuen Namen erhalten.

Ehe jedoch dieß von irgend einem Ornithologen versucht wird, muß ich auf die Stellung beyder Arten und auf das Vorkommen von grauen Varietäten aufmerksam machen.

Die kleinen Edelfalken bilden zwey Subgenera, von welchen sich die Baumfalken, Hypotriorchis, durch die kurzen Oberflügel, lange Flügelspitze, welche letztere den langen Schwanz

er= oder überreicht, und durch einen Ausschnitt an der Spitze der Innenfahne der 2. (1. oder äußere Schwinge der Aut.) Schwinge characterisiren. In diese Gruppe gehören: 1) **Falco severus**, 2) **subbuteo**, 3) **aurantius**, 4) **frontatus**, 5) **Eleonorae**.

In die andere Gruppe, die längere Oberflügel, kürzere Flügelspitze hat, die nur ⅔ des Schwanzes bedeckt und deren 2. und 3. Schwinge an der Spitze der Innenfahne ausgeschnitten sind, und die ich **Aesalon** genannt habe, gehören folgende Arten: 1) **Falco aesalon**, 2) **femoralis**, 3) **chiquera**, 4) **tibialis**, und der von Temminck und Swainson abgebildete **concolor**.

Der von Temminck beschriebene Vogel gehört demnach in das Subgenus **Hypotriorchis** und der abgebildete in das Subgenus **Aesalon**.

Unter allen **Hypotriorchis**-Arten ist es nur **Eleonorae**, der ständige aschgraue und schwarze Varietäten zeigt, die an manchen Orten häufiger (wie in Sardinien und Africa) als die Vögel mit dem normalen Kleide sind.

Ständige Varietäten sehen wir am häufigsten bey den **Buteones**- und **Pernis**-Arten der 5. Subfamilie **Buteoninae** auftreten und wie diese die 5. Subfamilie bilden, so halte ich den **Eleonorae** für den bussardähnlichsten Baumfalken und gebe ihm als Art die 5. Stelle in dem Subgenus **Hypotriorchis**.

Nach der Analogie schließe ich nun, daß der **concolor** (Pl. col. 330), dem wir einstweilen den Namen **concolor** oder **ardosiaceus** *Vieill.* lassen wollen, ebenfalls eine Farbenvarietät von einem noch zu ermittelnden Falken ist.

Le Vaillant erlegte im Lande der Großen=Namaquois einen männlichen Falken, den er **Faucon à culotte noir** genannt und welchen Namen Daudin in **Falco tibialis** übersetzt hat. Diesen Falken fand Le Vaillant auf seinen Reisen nicht mehr und keiner der späteren Reisenden konnte ihn am Cap wieder auffinden. So fand ihn nicht Herr A. Smith, noch sah er ihn in einer auf dem Cap gemachten Sammlung; auch mir wollte es bis jetzt nicht glücken, denselben in einer europäischen Sammlung aufzufinden oder auffinden zu lassen. Ich vermuthe deßhalb, daß dieser **tibialis** kein Bürger von Südafrica, sondern ein verstrichener Vogel war, den Vaillant erlegte. Es ist daher wahrscheinlich, daß **tibialis** dem westlichen Africa angehört und daß er das nämliche Vaterland mit **concolor** theilt, nehmlich den Senegal.

Indem die aschgraue Varietät des **F. Eleonorae** nicht geringer in der Färbung von dem normalen Kleid, welches Gené in den Turiner Academieschriften **Série II. Tom. II. Tav. I.** gegeben hat, abweicht, als der **concolor** (**Pl. col. t. 330**) von dem **tibialis** *Vaill.* 29; so nehme ich an, daß **tibialis** das seltenere normale und **concolor** die aschgraue Varietät vorstellt.

Nach dieser mir sichern Annahme, wären die Synonyme beyder Arten, wie folgt, zu ordnen.

Genus Falco. 1. **Subgenus. Aesalon** ***Kaup.*** **Falco tibialis** ***Vaill. Daud. Vaill.*** **Ois. d. Afr.** 29. (normales Kleid), **Falco concolor** ***Temm.*** **pl. col.** 330. ***Swains.*** **B. of W. Afr. p. 112. pl. 3. Falco ardosiaceus** ***Vieill.*** **Enc.** 1238. (aschgraue Varietät)

2. **Subgenus. Hypotriorchis (Boje)** ***Kaup.*** **Falco Eleonorae** ***Gené*** **Tor. Acc. Ser. II. tom. II. tav. I.** (normales Kleid), **Falco concolor** *Temm.* (die Beschreibung) ***Rüppell.*** Syst. Uebers. **Falco arcadicus** ***Linderm.*** in der Isis 1843. (aschgraue Varietät)

Falco tibialis ist auf Senegal beschränkt und verstreicht sich selten nach dem Cap.

Falco Eleonorae ist ein Nordafricaner (gemein auf der Insel Barakan im rothen Meer Rüpp.), der nur seine Vorposten bis nach Sardinien und Griechenland vorgeschoben hat.

Wie der **Eleonorae** der bussardähnlichste **Hypotriorchis** ist, so ist der **tibialis** der bussardähnlichste **Aesalon**; beyde nehmen die tiefste Stelle in ihren Subgenera ein.

Diese Wahrnehmung, daß bey den Edelfalken konstante (z. B. graue oder schwarze) Varietäten auftreten, und zwar nach gewissen Gesetzen, dürfte einen bedeutenden Einfluß auf die nähere Kenntniß der **Falconinae** und überhaupt der **Falconidae** ausüben.

Durch diese Kenntniß wird es klar, daß der räthselhafte **Falco gyrfalco** von Schlegel in der Fauconerie beschrieben und abgebildet eine constante graurückige Varietät des **gyrfalco sive islandicus** ist, der, so lang er lebt, dieses Kleid behält.

Es ist ferner anzunehmen, daß der **Falco subniger G.** ***Gray***, dieser herrliche Falke von Neuholland, nur eine dunkle Farbenvarietät ist, von der wir das normale Kleid bis jetzt noch nicht kennen. Dieser, wie der **gyrfalco** gehören dem letzten Subgenus **Hiërofalco** ***Cuv.*** des Genus **Falco** an.

So gibt es bey dem gemeinen Bussard ein Normalkleid, welches die braune Varietät Taf. 33. Fig. 1 bey Naum. ist. Von diesem aus geht das Kleid durch die gemeine Varietät Taf. 32. Fig. 2 zur schwarzen Varietät Taf. 32. Fig. 1 und auf der anderen Seite durch Zwischenstufen zur weißlichen Varietät Taf. 33. Fig. 2 über.

Bey dem **Pernis uncintus** stellt **pl. col.** 104 die graue Varietät dar, während auf **pl. 115** das normale Kleid abgebildet ist. Letzteres wird für das Jugendkleid gehalten. Spätere Reisende werden daher untersuchen, ob nicht in einem und demselben Neste graue und braune Junge vorhanden sind, oder ob graue und braune sich paaren, oder ob die Varietäten getrennt bleiben und sich vermehren.

Dieses Gesetz, nach welchem eine Art in constante Varietäten ausarten kann, wird sich auch bey dem **Astur Novae Hollandiae** nachweisen lassen, bey welchem der hellgraurückige eine constante Varietät ist, die nie weiß wird.

Der **Astur gabar** zeigt eine schwarze Varietät, welches der **Sparvius niger** ***Vieill.*** ist.

Eine schwarze Varietät kommt nach Schlegel auch bey **Circus cinerascens** vor.

Ueber die Gruppe Falco.

Nehmen wir alle mehr oder minder vollzähligen Subgenera aller **Falconidae** durch, so finden wir stets, daß sich die Arten sehr treffend characterisiren und leicht unterscheiden lassen; allein es gibt eine Gruppe, welche die dem **peregrinus** verwandten Arten enthält, bey welcher die Species bey weitem weniger scharf sich unterscheiden. Mit einiger Uebung lassen sich jedoch dieselben leicht erkennen. Den zweifelhaften **piscator sive frontalis** schickte mir das Stuttgarter Museum, allein zu meinem Bedauern war es ein schönes Männchen des **F. peregrinoides**. Am Ende ist dieser **piscator** ein Phantasiebild, der vielleicht beym Ausstopfen ohne Wissen Vaillants die Holle nachträglich erhalten hat. Möglich, allein unwahrscheinlich ist es, daß er eine gehäubte Varietät von **peregrinoides** war. Existirte das Vaill. Exemplar noch, so wäre dieß leicht zu ermitteln.

Notiz zu der Uebersicht.

Da die Falconidae als ein in sich abgeschlossenes Ganzes zu betrachten sind, so ist meine persönliche Meinung, daß keine zwey und mehrere Arten in dieser Familie mit einem und demselben Namen belegt werden dürfen.

Mit dem alleinigen Speciesnamen, ohne Beifügung des Genus oder des Autors muß die Art bezeichnet seyn und es dürfen deßhalb keine zwey coronatus, melanoleucus, leucocephalus, magnirostris in ein und derselben Familie vorkommen.

Aus diesem Grunde habe ich einige wenige Namen geändert. Die Uebersichten, die ich von den verschiedenen Autoren gegeben habe, dürften vielleicht auch dazu dienen, eine übersichtliche Darstellung der bereits verwandten Namen zu besitzen, um nicht in den Fehler zu verfallen, gebrauchte oder bereits verworfene Speciesbenennungen in der Folge anzuwenden.

Im letzteren Puncte bin ich nicht all zu streng verfahren und habe Namen wie leucorrhous gelassen, die bereits verbraucht waren, allein es wäre zu wünschen, daß man solche Fehler später umgehen wollte.

Ich habe nur wenige Synonyme in diese Uebersicht aufgenommen, denn sie hätte das doppelte Volumen erhalten, wenn ich sie alle hierher gesetzt hätte. Wäre es überhaupt nicht gut, wenn man allen Ballast aus der Wissenschaft hinauswürfe, den Unwissenheit und Leichtsinn in diese hineingeschlämmt haben. Ohne Noth sollte man keinen älteren Autor als Linné aus seiner Vergessenheit hervorziehen, da diese selten gewußt haben, was Genus oder Species ist, und nach ihrer schlechten Beschreibung häufig nur gerathen werden kann, was sie eigentlich gemeint haben.

Uebersicht

der

von mir aufgezählten Falken, von welchen ich die mit einem * versehenen bis jetzt nicht untersucht habe, nebst der übersichtlichen Darstellung ihrer Verbreitung.

Genera und Species.

1. Familie. Falconinae.

I. Genus. Hiërax *Vig.*

1) coerulescens *Linn.*, Asien, abgeb. Pl. col. 97.
2) entolmus *Hodgs.*, Asien.
3) erythrogenys *Vig.* mas., sericeus *Kittlitz* fem., Manilla und Luçon, abgeb. v. *Kittlitz* Vögel.

II. Genus. Tinnunculus.

a) Poliohiërax *Kaup.*

4) semitorquatus *A. Smith*, Africa, abgeb. *A. Smith* Ill. of. Afr. Aves 1.

b) Erythropus *Brehm.*

5) vespertinus *Linn.*, rufipes *Bes.*, Europa, Africa, Asien, abgeb. *Naum.* t. 28. Pl. enl. 431.

c) Poecilornis *Kaup.*

6) sparverius *Linn.*, Nord- und Süd-America, abgeb. *Wils.* IV. 32. 1 mas. — II. 16. 1 fem.
7) sparveroides *Vig.*, Südamerica.

d) Tichornis *Kaup.*

8) cenchris *Frisch, Naum.*, Europa, Africa, Asien, abgeb. *Naum.* t. 29.

e) Tinnunculus *Kaup.*

9) alaudarius *Briss.*, tinnunculus *Linn.*, interstinctus *Mc Clell.*, Europa, Africa, Asien, abgeb. *Naum.* t. 28. Pl. enl. 401. 471.
10) cenchroides *Vig.* et *Horsf.*, Australien, abgeb. *Gould* Birds of Austr. X. 1.
11) punctatus *Cuv.*, Africa, abgeb. Pl. col. 45.
12) rupicolus *Vaill.*, Africa, abgeb. *Vaill.* Ois. d'Afr. pl. 35.
13) rupicoloides *A. Smith*, Africa, abgeb. *A. Smith* Ill. of Afr. Aves 92.

III. Genus. Harpagus *Vig.*

14) diodon *Temm.*, Südamerica, abgeb. Pl. col. 198.
15) bidentatus *Lath.*, Südamerica, abgeb. Pl. col. 38, 228.

IV. Genus. Falco Auct.

a) Aesalon *Kaup.*

16) aesalon *Gmel.*, columbarius *Linn.*, Europa, Africa, Nordamerica, abgeb. *Naum.* t. 27.
17) femoralis *Temm.*, Südamerica, abgeb. Pl. col. 343 (ad.) 121. juv.
18) chiquera *Vaill.*, Africa, Asien, abgeb. *Vaill.* t. 30. *Swains.* B. of. W. Afr. pl. 2.
19) tibialis *Vaill., Daud.*, concolor T. *Swains.*, Africa, *Vaill.* t. 29. normales Kleid. *Temm.* pl. col. 330. *Swains.* B. of W. Afr. pl. 3.

b) Hypotriorchis *Boie.*

20) severus *Horsf.*, Aldrovandi *Reinw.*, Asien, abgeb. Pl. col. 128.
21) subbuteo *Linn.*, Europa, Africa, Asien, abgeb. *Naum.* t. 26.
22) aurantius *Lath*, deiroleucus *Temm* (fem.), Südamerica, Pl. col. 348. (fem.)
23) frontatus *Gould*, Australien, abg. G. Austr. birds V. 3.
24) Eleonorae *Gené*, concolor *Temm.* die Beschreibung, Europa, Africa, abgeb. Mem. d. Torino S. II. T. 11. tav. 1 a. (fem.) II. var. nigra. (mas.)

c) Gennaia *Kaup.*

25) jugger *J. Gray*, Asien.
26) hypoleucus *Gould*, Australien, abgeb. Aust. b. V. 1.
27) tanypterus *Licht.*, Africa, abgeb. Schlegels Beitrag.
28) cervicalis *Licht.*, biarmicus *Temm.*, Africa, abgeb. Pl. col. 324.
29) lanarius *Linn.*, *Pall.*, *Naum,*, Europa, Asien, abgeb. *Naum.* t. 23.

d) Faclo *Kaup.*

30) peregrinator *Sundev.*, Asien.
31) peregrinoides *Temm.*, Africa, Asien, abgeb. Pl. col. 479.
32) peregrinus *Gmel.*, Europa, Africa, Asien, abgeb. *Naum.* t. 24 et 25.
33) melanogenys *Gould*, Australien, abgeb. Aust. B. V. 2.
34) * anatum *Bonap.*, Nord- und Südamerica, abgeb. *Wils.*

e) Hierofalco *Cuv.*

35) gyrfalco *Linn.*, islandicus *Gmel*, Europa, Asien, Nordamerica, abgeb. *Naum.* 21. 22.
36) subniger *G. Gray*, Australien.

V. Genus. Jeracidea *Gould.*

37) berigora *Vig.* et *Horsf.*, Australien, abgeb. Austr. B. XV. XVI.
38) Novae Zeelandiae *Lath.*, brunnea *Gould*, Australien, abgeb. *Forst.* icon. ined. t. 38.

2. Familie Milvinae.

I. Genus. Ictinia *Vieill.*

a) Ictinia *Kaup.*

39) mississippiensis *Wilson*, Nordamerica, abgeb. *Wilson* t. 25. fig. 1.

b) Poecilopteryx *Kaup.*

40) plumbea *Gmel*, Südamerica, abgeb. *Spix* Nov. Spec. Br. t. 86. Pl. col. 180. juv.

II. Genus. Nauclerus *Vig.*

a) Chelidopteryx *Kaup.*

41) Riocourii *Vieill.*, Africa, abgeb. Pl. col. 85.

b) Nauclerus *Kaup.*

42) furcatus *Linn.*, Nord- und Südamerica, abgeb. *Wils.* t. 51. 3.

III. Genus. Circus, Auct.

a) Strigiceps *Bonap.*

43) cyaneus *Linn.*, Europa, Africa, Asien, Nord- und Südamerica, abg. *Naum. t.* 30. 38, 2.

44) melanoleucus *Gmel.*, Asien, abg. *Vaill.* Ois. d'Afr. t. 32.

55) Acoli *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* Ois d'Afr. 33.

46) histrionicus *Quoy* et *Gaim.*, cinereus *Vieill.*, Südamerica, abg. Voy. de l'Uranie t. 15 et 16.

47) maurus *Temm.*, Africa, abg. *A. Smith* Ill. Aves t. 58. (juv.) Pl. col. 461.

b) Glaucopteryx *Kaup.*

48) cinerascens *Montagu.*, Europa, Africa, abg. *Naum.* t. 40.

49) pallidus *Syk*, Swainsonii *A. Smith*, Europa, Africa, Asien, abg. *Smith* Ill. of Afr. Aves 43. 44.

c) Spilocircus *Kaup.*

50) Jardnii *Gould*, Australien, abg. B. of Austr. X. 3.

d) Spizacircus *Kaup.*

51) macropterus *Vieill.*, palustris *Pr. Max*, Südamerica, abg. Pl. col. 22.

c) Circus *Bonap.*

52) aeruginosus *Linn.*, Europa, Africa, Asien, abg. *Naum.* t. 37. 38. 1.

53) ranivorus *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* t. 23.

54) assimilis *Jard.* et *Selby*, Australien, abgeb. B. of Austr. X. 2.

IV. Genus. Elanus *Sav.*

a) Gampsonyx *Vig.*

55) Swainsonii *Vig.*, Südamerica.

b) Elanus *Sav.*

56) melanopterus *Vaill.*, Europa zufällig, Africa, Asien, abg. *Vaill.* 36.

57) axillaris *Lath.*, Asien, Austral., abg. B. of Austr. IX. 2.

58) leucurus *Azara*, *Vieill.*, Nord- und Südamerica, abg. Pl. col. 319. (juv.)

59) scriptus *Gould*, Australien, abg. B. of Austr. IX. 3.

V. Genus. Milvus *Cuv.*

a) Milvus *Kaup.*

60) regalis *Briss.*, Europa, Africa, abg. *Naum.* t. 31. 1.

b) Lophoictinia *Kaup.*

61) isiurus *Gould*, Australien, abg. B. of Austr. II. 2.

c) fehlt.

d) Hydroictinia *Kaup.*

62) ater *Gmel.*, Europa, Africa, abg. *Naum.* t. 31. 2.

63) affinis *Gould*, Asien, Australien, abg. B. of Austr. VIII. 3.

64) govinda *Syk.*, Asien.

65) aegyptius *Gmel.*, Asien, abg. *Vaill.* 22.

e) Gypoictinia *Kaup.*

66) melanosternon *Gould*, Australien, abg. B. of Austr. IX. 1.

3. Unterfamilie. *Accipitrinae.*

I. Genus. Spizaëtus *Vieill.*, *Kaup.*

a) Limnaëtus *Vig.*

67) cirrhatus *Will.*, *Gmel.*, cristatellus *T.*, niveus *T.*, limnaëtus *Horsf.*, orientalis *T.* et *Schl.* mas. juv. Asien, abg. Pl. col. 282. (mas. ad.) 134. 127. Fauna japonica.

b) Lophaëtus *Kaup.*

68) occipitalis *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* t. 2.

c) Spizaëtus *Kaup.*

69) ornatus *Daud*, Südamerica, abg. *Vaill.* 26.

70) coronatus *Linn.*, Africa, abg. *Vaill.* 3. *Smith* Ill. 40 et 41. (juv.)

71) bellicosus *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* 1. *Smith* Ill. Aves 42.

d) Spizastur *Less.*

72) atricapillus *Cuv.* Südamerica, abg. Pl. col. 89.

e) Pternura *Kaup.*

73) tyrannus *Pr. Max*, Südamerica, abg. Pl. col. 73.

II. Genus. Nisus *Cuv.*, *Kaup.*

a) Hiëraspiza *Kaup.*

74) virgatus *Reinw.*, Asien, abg. Pl. col. 109.

75) minullus *Vaill*, Africa, abg. *Vaill.* 34.

76) tinus *Lath.*, fem. superciliosus *Linn.* ?, Südamerica.

b) Tachyspiza *Kaup.*

77) soloensis *Horsf.*, Asien, abg. Pl. col. 129. (ad.) 110 juv.

d) Scelospiza *Kaup.*

78) Francessii *A. Smith*, Africa, abg. *Smith* Ill. of S. Afr.

d) Nisus *Kaup.*

79) exilis *Temm.*, rufiventris *A. Smith* (1830), perspicillaris *Rüpp.*, Africa, abg. Pl. col. 496. *Smith* Ill. aves 93.

80) fringillarius *Ray.*, nisus *Linn.*, Europa Africa, Asien, Südamerica, abg. *Naum.* 19. 20.

81) tachiro *Vaill.*, polyzonus *A. Smith*, unduliventer *Rüpp.*, Africa, abg. *Vaill.* 20. Pl. col. 337. 420. *Rüppells* Atl. 18. *Smith* Ill. of S. Afr.

82) pileatus *Pr. Max*, Cooperi *Bon.* (juv.), ? rufiventris *Mauduyt* (fem.), Südamerica, abg.* Pl. 205.

83) fuscus *Gmel.*, velox et pennsylvanicus *Wils.*, Nordamerica, abg. *Wils.* 4. 6. 1. pl. col. 67. juv.

e) Urospiza *Kaup.*

84) torquatus *Cuv*, Australien, abg. B. of Austr. VI. Pl. col. 43 (ad.), 93. (juv.)

85) cruentus *Gould*, Australien, abg. B. of Austr. VIII. 2.

86) approximans *Vig.* et *Horsf.*, Australien, abg. B. of Austr. XIII. 2. pl. col. 123. (juv.)

III. Genus. Geranospiza *Kaup.*

87) gracilis *Temm.*, Südamerica, abg. Pl. col. 3. 91.

IV. Genus. Astur Auct. *Kaup.*

a) Lophospiza *Kaup.*

88) trivirgatus *Reinw.*, Asien, abg. Pl. col. 303.

---

* Nordamerica sieht nur zufällig die verstrichenen Jungen (Cooperi).

b) Micronisus *G. Gray.*

89) gabar *Vaill.*, niger *Vieill.*, Var. nigra, Africa, abg. *Vaill.* 33. Pl. col. 122. (ad.), 140 juv. *Vieill.* Gal. des ois. pl. 22.

90) monogrammicus *Temm.*, Africa, abg. Pl. col. 314.

91) badius *Gmel.*, Dussumieri *Temm.*, Asien, abg. Pl. 308 336.

92) Rüppellii *Kaup*, sphenurus *Rüpp.*, brachydactylus *Swains.*, polyzonoides *A. Smith*, Africa, abg. *Rüpp.* Syst. Uebers. t. 2. *Smith* Ill. Aves 11. (fem. ad.)

c) Melierax *G. Gray.*

93) musicus *Vaill.*, polyzonus *Rüpp.*, Africa, abg. *Vaill.* 27. *Rüpp.* Fauna abyss. t. 15. 1 mas.

d) Astur *Bechst.*

94) testaceus *Ernest*, *Lath.*, radiatus *Lath.*, *G. Gray*, *Gould*, Asien, Australien, abg. B. of Austr. XIII. 2.

95) Smithii *Kaup*, melanoleucus *A. Smith*, Africa, abg. *Smith* Ill. of S. Afr. 18. (ad.) 6. (juv.)

96) palumbarius *Linn.*, atricapillus *Wils.*, regalis *Tem.*, Europa, Africa, Asien, Nordamerica, abg. *Naum.* t. 17. 18. Pl. col. 495.

97) unicinctus *Temm.*, Nord= und Süd=America, abg. Pl. col. 313.

e) Leucospiza *Kaup.*

98) Novae Hollandiae *Gmel.*, Australien, abg. B. of Austr. XII. 1. 2.

V. Genus. Asturina *Kaup.*

a) Asturina *Vieill.*

99) albifrons *Kaup*, America, abg. Taf. der Repr. III. 5.

100) * poliogaster *Natt.*, Südam., abg. pl. col. 264. 295.

101) leucorrhoa *Quoy* et *Gaim.*, Südamerica, abg. Uranie pl. 13.

102) nitida *Lath.*, Südamerica, abg. pl. col. 87. 294. (juv.)

b) Morphnus *Cuv*, *Kaup.*

103) guianensis *Daud.*, Südamerica.

c) Rupornis *Kaup.*

104) magnirostris *Gmel.*, Südamerica, abg. Enl. 460. Pl. col. 86. juv.

105) meridionalis *Lath.*, *Gmel.*, rutilans *Licht.*, rufulus *Vieill.*, Südamerica, abg. Pl. col. 25.

106) urubitinga *Gmel.*, Südamerica, abg. *Spix* t. 16. col. 55 juv.

d) Thrasaëtus *G. Gray.*

107) harpyia *Linn.*, Südamerica, abg. Col. 14.

108) Azarae *Kaup*, coronatus *Azara*, *Temm.*, Südamerica, abg. Col. 234.

109) melanops *Lath.*, Südamerica, abg. Col. 105.

e) Leucopternis *Kaup.*

110) scotopterus *Pr. Max.*, lacernulatus *Temm.*, Süd=America, abg. Col. 437.

111) poecilonotus *Cuv.*, Südamerica, abg. ? Col. 9.

112) albicollis *Lath.*, Südamerica.

4. Unterfamilie. Aquilinae.

I. Genus. Aquila *Auct.*

a) Hieraëtus *Kaup.*

113) morphnoides *Gould.*, Australien, abg. Birds of Aust. VII. 2.

114) pennata *Gmel*, Europa und Africa zufällig, Asien, abg. Col. 33.

b) Pteroaëtus *Kaup.*

115) vulturina *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* 6.

c) Onychaëtus *Kaup.*

116) malayensis *Reinw.*, Asien, abg. Col. 117.

d) Aquila *Kaup.*

117) naeviodes *Cuv*, senegalla *Cuv*, rapax *Temm.*, Africa, Asien, abg. Col. 455.

118) heliaca *Sav.*, imperialis *Bechst.*, Europa und Africa zufällig, abg. *Naum.* 6. 7.

119) naevia *Gmel.*, Europa, Africa, Asien, ? America, abg. *Naum.* 10. 11.

120) Bonellii *Temm.*, Europa, Asien, abg. Col. 288.

121) fulva *Linn.*, Europa, Africa, Süd=America, abgeb. *Naum.* 8. 9.

e) Uroaëtus *Kaup.*

122) audax *Lath.*, fucosa *Cuv.*, Australien, abg. Col. 32. B. of Austr. VII. 1.

II. Genus. Helotarsus *A. Smith.*

123) ecaudatus *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* 7. 8.

III. Genus. Circaëtus *Kaup.*

a) Herpetotheres *Vieill*,

124) cachinnans, Südamerica, abg. *Spix* IIIa.

125) xanthothorax *Temm.*, leucauchen *Temm.* (juv.), Südamerica, abg. Col. 92. (ad.) 306. (juv.)

126) brachypterus *Temm.*, Südamerica, abg. Col. 141. 116.

127) concentricus *Ill.*, Südamerica.

b) Gymnogenys *Less.*

128) radiatus *Scop.*, Africa, abg. Col. 307. *Smith* Ill. of S. Afr. Aves 81. (ad.) 82. (juv.)

c) Spilornis *G. Gray.*

129) bacha *Vaill.*, albidus *Cuv.*, cheela *Lath.*, Africa, Asien, abg. *Vaill.* 15. Col. 19.

130) holospilus *Vig.*, Asien.

131) undulatus *Vig.*, Asien, abg. *Gould* Cent.

d) Circaëtus *Vieill.*

132) gallicus *Gmel.*, Europa, Africa, Asien, abg. *Naum.* 15.

133) thoracicus *Cuv.*, Africa, Asien.

134) funereus *Rüpp.*, cinereus *Vieill.*, Africa, *Rüpp.* Fauna abyss.

e) Poliornis *Kaup*, *Gray.*

135) teesa *J. Gray*, Asien.

136) liventer *Temm.*, Asien, abg. Col. 438.

137) indicus *Lath.*, *Gmel.*, poliogenys *Temm.*, Asien, abg. Col. 325.

IV. Genus. Pandion *Sav.*

a) Polioaëtus *Kaup.*

138) ichthyaëtus *Horsf.*, Asien, abg. *Horsf.* Res. Zool.

139) humilis *Müll.*, Asien, abg. *Verhand.* t. 6.

b) Pandion *Sav.*

140) haliaëtus *Linn.*, Europa, Africa, Asien, Nord= und Süd=america, abg. *Naum.* 16.

141) Gouldii *Kaup*, leucocephalus *Gould.*, Australien, abg. B. of Aust. XIII. 1.

V. Genus. Haliaëtus *Sav.*

a) Haliaëtus *Kaup.*

142) albicilla *Linn.*, Europa, Asien, abg. *Naum.* 12. 13. 14.

143) leucocephalus *Linn.*, Nordamerica, abg. *Wils.* 36.

b) Ictinoaëtus *Kaup.*
144) pondicerianus *Gmel.*, Asien, abg. Enl. 416.
145) canorus *Vig.* et *Horsf.*, Asien, abgeb. B. of Austr. XI. 1.
c) Heteroaëtus *Kaup.*
146) aguia *Temm.*, Südamerica, abg. Col. 302.
d) Pontoaëtus *Kaup.*
147) Macei *Cuv.*, leucoryphos *Pall.*, Asien, abg. Col. 9. 223. (juv.)
148) vocifer *Vaill.*, *Daud.*, Africa, Asien, Australien, abg. *Vaill.* 4.
149) leucogaster *Gmel.*, Africa, Asien, Australien, abg. B. of Austr. II. 1. *Vaill.* 5.
e) Thalassaëtus *Kaup.*
150) pelagicus *Pall.*, leucopterus *Temm.*, Asien, abg. Col. 489. (ad.) Fauna jap. (juv.)

5. Unterfamilie. Buteoninae.

I. Genus. Buteo *Auct.*, *Kaup.*

a) Archibuteo *Brehm.*
151) lagopus *Brünn.*, *Gmel.*, Europa, Africa, Nordamerica, abg. *Naum.* 34.
152) St. Johannis *Gmel.*, Nord- und Südamerica, abg. *Wils.* 55. 1. (ad.) 2. (juv.)
153) strophiatus *Hodgs.*, hemilanius *Temm.* et *Schleg.*, Asien, abg. Fauna japonica.
b) Tachytriorchis *Kaup.*
154) pterocles *Temm.*, Südamerica, abg. Col. 56. 139. (juv.)
155) albonotatus *G. Gray*, unicolor *d'Orb.*, Südamerica.
c) Poecilopternis *Kaup.*
156) Wilsonii *Bonap.*, pennsylvanicus *Wils.*, Nordamerica. abg. *Wils.* 54.
157) lineatus *Gmel.*, hyemalis *Wils.*, Süd- und Nordamerica, abg. 53. 2. 35, 1, (juv.)
158) erythronotus *King.*, tricolor *d'Orb.*, Südamerica, abg. *d'Orb.*, Voy. de l'Am. mér. pl. 3.
159) borealis *Gmel.*, leverianus *Wils.*, Nordamerica, abg. *Wils.* 52. 2. (ad.) 52. 1. (juv.)
d) Ichthyoborus *Kaup*
160) aequinoctialis *Lath.*, *Gmel.*, nigricollis *Lath.*, busarellus et buson *Vaill.*, Aq. milvoides *Spix*, Südamerica, abg. *Vaill.* 20. 21. *Spix* t. I a. (ad.)
e) Buteo *Kaup.*
161) vulgaris *Bechst.*, Europa, Africa, Asien, Nordamerica, abg. *Naum.* 32. 33.
162) jakal *Vaill*, Africa, abg. *Vaill.* 16.
163) rufinus *Rüpp.*, longipes *Jerd.*, Africa zufällig, Asien, abg. *Rüpp.* Fauna abyss.
164) augur *Rüpp.*, Africa, abg. *Rüpp.* Fauna abyss.
165) * tachardus *Vaill.*, Africa, abg. *Vaill.* 19. (? ein Pernis.)

II. Genus. Pernis *Kaup.*

a) Hyptiopus *Hodgs.*
166) lophotes *Cuv.*, Asien, abg. Col. 10.
167) subcristatus *Gould*, Asien, Australien, abg. B. of Austr. XIV. 1. *Verhand.* t. 5.
168) magnirostris* *G. Gray*, Asien.

* Zu verändern, da wir schon eine Asturina magnirostris besitzen. Isis 1847. Heft 5.

b) Aviceda *Swains.*
169) * cuculoides *Swains.*, Africa, abg. W. Afr. birds t. 1.
c) Regerhinus *Kaup.*
170) uncinatus *Ill.*, Südamerica, abg. Col. 103. 104. 115.
d) Odontriorchis *Kaup.*
171) cayennensis *Gmel.*, Südamerica, abg. Enl. 473. Col. 204 (ad.), 170 juv. *Spix* VIII.
e) Pernis *Cuv.*
172) cristatus *Cuv.*, Asien, abg. Col. 44. *Verh.* t. 7. (juv.)
173) apivorus *Linn.*, Europa, Africa, Asien, abg. *Naum.* 35

III. Genus. Polyborus *Vieill.*, *G. Gray.*

174) brasiliensis *Gmel.*, Südamerica, abg. *Spix* t. 3. juv.

IV. Genus. Rostrhamus *Less.*

175) sociabilis *Azara*, *Vieill.*, hamatus *Ill.*, Südamerica, abg. Col. 61. 231 juv.

V. Genus. Ibicter *Kaup.*

a) Daptrius *Vieill.*
176) aterrimus *Temm.*, Südamerica, abg. Col. 37. 342. (juv.)
b) Milvago *Spix.*
177) chimango *Azara*, *Vieill.*, pezepora *Mey.*, Südamerica, abg. *Meyen*, Nov. Act. XVI. 6.
178) chimachima *Az.*, *Vieill.*, degener *Ill.*, Südamerica, abg. *Spix* 5.
c) Phalcobaenus *d'Orb.*
179) megalopterus *Mey*, (juv.), montanus *d'Orb.*, (ad.) Südamerica, abg. *Mey.* Nov. Act. XVI. 8. *d'Orb.* Voy. dans l'Am. mér.
d) Aetotriorchis *Kaup.*
180) australis *Gmel.*, leucurus *Forst.*, Südamerica, abg. Col. 192. 224.
e) Ibicter *Vieill.*
181) aquilinus *Gmel.*, Südamerica, abg. Enl. 417. *Vieill.* Gal. 6.

Europa hat nach dieser Uebersicht keine ihm eigenthümliche Art. Der Tinnunculus vespertinus zieht nur regelmäßig durch Griechenland, allein nistet nicht in Europa. Der Falco Eleonorae ist ein Africaner, der nur seine Vorposten bis Sardinien und Griechenland vorgeschoben hat. Der F. laniarius ist ein ächter Asiat, der nur zufällig nach dem östlichen Europa sich verstreicht. J. Gray beschreibt ihn in der indischen Zoologie unter dem Namen Cherrug. Nauclerus furcatus soll sich bis nach Europa verstrichen haben! Elanus melanopterus hat sich schon öfters bis nach Teutschland verirrt. Milvus aegyptius verstreicht sich öfters nach Griechenland. Der Aquila heliaca ist ein asiatischer Vogel, der nur einmal brütend auf der Insel Loban sich vorfand. Ebenso ist pennata ein Asiat. Nistende Arten haben wir in Europa nur 23.

Africa besitzt ein ihm eigenthümliches Genus der Aquilinae: Helotarsus, und folgende Subgenera: 1) Poliohiërax (semitorquatus). 2) Chelidopteryx (Riocourii). 3) Scelospiza (Francessii). 4) Melierax (musicus). 5) Pteroaëtus (vulturina). 6) Gymnogenys (radiatus). 7) Aviceda (cuculoides).

An Arten besitzt es 60, wovon 35 bis jetzt noch nicht in andern Welttheilen entdeckt sind.

Asien hat ein eigenthümliches Genus der Falconinae: Hiërax und folgende Subgenera 1) Limnaëtus. 2) Tachy-

spiza (soloensis). 3) Lophospiza (trivirgatus). 4) Onychaëtus (malayensis). 5) Poliornis (teesa etc.). 6) Polioaëtus (humilis etc.). 7) Thalassaëtus (pelagicus). 8) Hyptiopus (lophotes etc.).

An Arten hat es bis jetzt ebensoviel als Africa, nehmlich 60, wovon 25 Arten ihm bis jetzt eigen sind.

Australien besitzt ebenfalls nur ein eigenthümliches Genus der Falconinae-Jeracidea und folgende ihm bis jetzt eigenthümliche Subgenera: 1) Spilocircus (Jardinii) wahrscheinlich auch in Asien. 2) Lophoictinia (isiurus). 3) Gypoictinia (melanosternon). 4) Urospiza (torquatus etc.). 5) Leucospiza (nov. Hollandiae). 6) Aëtotriorchis (australis).

An Arten besitzt es bis jetzt 24, wovon 5 oder 6 auch in Asien und eine nur in America vorkommen.

America ist an Genera und Subgenera am reichsten, denn es hat mehr eigenthümliche Genera als alle übrigen Erdtheile zusammengenommen. 1) Harpagus. 2) Ictinia. 3) Geranospiza. 4) Asturina. 5) Polyborus. 6) Rostrhamus. 7) Ibicter (letzteres mit der Ausnahme des Australis, der auch in Australien vorkommt.

An Subgenera besitzt es 24. 1) Poecilornis (sparverius). 3) Ictinia (mississip.). 3) Poecilopteryx (plumbea). 4) Nauclerus (furcatus). 5) Spizacirrus (macropterus). 6) Gampsonyx (Swainsonii). 7) Spizastur (atricapillus). 8) Pternura (tyrannus). 9) Asturina (nitida etc). 10) Morphnus (guianensis). 11) Rupornis (magnirostris etc.). 12) Thrasaëtus (harpyia). 13) Leucopternis (melanops). 14) Herpetotheres (cachinnans etc.). 15) Heteroaëtus (aguia). 16) Tachytriorchis (pterocles). 17) Poecilopternis (Wilsoni etc.). 18) Ichthyoborus (aequinoctialis). 19) Regerhinus (uncinatus). 20) Odontriorchis (cayennensis). 21) Daptrius (aterrimus). 22) Milvago. 23) Phalcobaenus (megaloptera). 24) Ibicter (aquilinus).

An Arten steht es Africa und Asien gleich, denn es hat bis jetzt nur 62, die 21 verschiedenen Genera angehören. Nur wenige Arten, wie F. aesalon, peregrinus, gyrfalco, Circus cyaneus, Nisus fringillarius, Astur palumbarius, Aquila fulva, ? naevia, Pandion haliaëtus, Buteo lagopus, Buteo vulgaris, die meist im Norden von America vorzugsweise vorkommen, theilt es sonderbarer Weise mit Europa und, insofern diese Arten auch in Asien und Africa vorkommen, auch mit diesen Erdtheilen.

Die hier gegebenen Resultate werden sich mit der Zeit sehr modificieren, denn viele Länder von Asien, Africa und selbst America sind für die Ornithologie kaum halb erschlossen.

Uebersicht

der Linneischen* und Gmelinischen Arten, nach der XIII. Edition von Gmelin.

I. Falconinae.

		Nr. bey Gmelin.
1)	Hierax coerulescens Linn.	9. pag. 285.
2)	Tinnunculus vespertinus Linn.	23. pag. 282.
3)	Tinnunculus sparverius Linn.	20. pag. 284.
	dominicensis Gmel.	119.
4)	Tinnunculus alaudarius Briss.	
	F. tinnunculus	16. pag. 278.
5)	Falco aesalon Gmel.	118.
	columbarius Linn.	21. pag. 281.
	lithofalco Gmel.	105.
	regulus Pall.	120.
6)	F. subbuteo Linn.	14. pag. 283.
7)	F. aurantius Lath.	116.
8)	F. lanarius Linn.	24. pag. 276.
	stellaris Gmel.	95.
9)	F. peregrinus Gmel.	88.
	communis Gmel.	86.
	barbarus Linn.	8. pag. 272.
10)	F. peregrinator Sund.	
	peregrinus indicus	88.
11)	F. gyrfalco Linn.	27. pag. 275.
	islandus Gmel.	87.
	candicans Gmel.	101.
	albicans Gmel.	102.
	obsoletus	83.
	novae terrae	94.
	sacer	93.
	rusticulus Linn.	7. pag. 268.
	cinereus Gmel.	81.
	spadiceus Gmel.	91.
12)	Jeracidea Novae Zeelandiae Lath. (Zum Theil.)	84.

II. Milvinae.

13)	Ictinia plumbea Gmel.	117.
14)	Nauclerus furcatus Linn.	25. pag. 262.
15)	Circus cyaneus Linn.	10. pag. 276.
	pygargus Linn.	11. pag. 277.
	hudsonius Linn.	19. pag. 277.
	Buffoni Gmel.	103.
	uliginosus Gmel.	104.
	macrourus Gmel.	85.
	griseus Gmel.	100.
16)	Circus melanoleucus Gmel.	98.
17)	Circus aeruginosus Linn.	29. pag. 267.
	rufus Briss.	77.
18)	Milvus regalis Briss.	
	F. milvus	12. pag. 261.
19)	Milvus ater Gmel.	62.
	austriacus Gmel.	63.
20)	Milvus aegyptius Gmel.	61.
	Forskalii Gmel.	121.

III. Accipitrinae.

21)	Spizaëtus cirrhatus Will., Gmel.	97.
	ceylonensis Lath.	99.
22)	Spizaëtus coronatus Linn.	1. pag. 253.
23)	Nisus tinus Lath.	
	? fem. superciliosus Linn.	22. pag. 282.
24)	Nisus fringillarius.	
	F. nisus Linn.	31. pag. 280.
25)	Nisus fuscus Gmel.	111.

* Zum leichteren Auffuchen habe ich bey den von Gmelin eingestreuten Linneischen Species die Pagina angegeben.

		Nr. bey Gmelin.	
	dubius Gmel.	112.	
	obscurus Gmel.	113.	
26)	Astur badius Gmel.	53.	
	Dussumieri Temm.		
27)	Nisus palumbarius Linn.	30.	pag. 269.
	gentilis Linn.	13.	pag. 270.
	gallinarius Gmel.	73.	
28)	Asturina magnirostris Gmel.	115.	
29)	Asturina urubitinga Gmel.	70.	
30)	Asturina harpyia Linn.	34.	pag. 251.
	Jacquini Gmel.	35.	
	cristatus Gmel.	57.	
	IV. Aquilinae.		
31)	Aquila pennata Gmel.	90.	
32)	Aquila naevia Gmel.	49.	
	maculatus Gmel.	50.	
	mogilnik G. Gmel.	56.	
33)	Aquila fulva Linn.	6.	pag. 256.
	chrysaëtus Linn.	5.	pag. 256.
	americanus Gmel.	46.	
	alba Briss.	47.	
	niger Gmel.	54.	
34)	Circaetus cachinnans Linn.	18.	pag. 276.
35)	Circaetus gallicus Gmel.	52.	
	ferox G. Gmel.	59.	
35)	Circaetus indicus Lath., Gmel.	68.	
	poliogenys Temm.		
37)	Pandion haliaëtus Linn.	26.	pag. 263.
38)	Haliaëtus albicilla Linn.	39.	
	melanaëtus Linn.	2.	pag. 254.
	ossifragus Linn.	4.	pag. 255.
	albicaudus Gmel.	51.	
39)	Haliaëtus leucocephalus Linn.	3.	pag. 255.
40)	Haliaëtus pondicerianus Gmel.	71.	
41)	Haliaëtus leucogaster Gmel.	43.	
	?maritimus Gmel.	60.	
42)	Haliaëtus Macei Cuv.		
	?sinensis Lath.	66.	
	leucoryphos Pall.	55.	
	V. Buteoninae.		
43)	Buteo lagopus Brunn.	58.	
44)	Buteo St. Johannis Gmel.	92.	
45)	Bnteo borealis Gmel.	75.	
	jamaicensis Gmel.	74.	
	leverianus Gmel.	76.	
	variegatus Gmel.	78.	
46)	Buteo lineatus Gmel.	82.	
	hyemalis Gmel.	96.	
47)	Buteo aequinoctialis Lath., Gmel.	72.	
48)	Buteo vulgaris.		
	F. buteo Linn.	15.	pag. 265.
	albidus Gmel.	79.	
	versicolor Gmel.	89.	
	glaucopis Merr.	42.	
49)	Pernis cayennensis Gmel.	85.	
50)	Pernis apivorus Linn.	28.	pag. 267.
51)	Polyborus brasiliensis Gmel.	64.	
	cheriway, tharus, plancus Gm.	40.	41. 45.
52)	Ibicter australis Gmel.	53.	
	novae Zeel. Lath.	84. (zum Theil)	
53)	Ibicter aquilinus Gmel.	110.	

Von den 122 Arten Gmelins sind 54 Nominal-Species — Andre wie barbatus, serpentarius und angolensis müssen aus der Familie Falconidae entfernt werden.

Nach Abzug dieser bleiben noch zweifelhafte Arten:

1) Falco japonensis Lath., Gmel. Nr. 44., welcher so genau, als es Lath. möglich war, beschrieben ist. So oft ich diese Beschreibung lese, so komme ich auf Astur testaceus, oder radiatus Lath. Möglich, daß er das Jugendkleid beschrieben hat.
2) Falco orientalis Lath., Gmel. Nr. 67. ebenfalls sehr ausführlich beschrieben. Möglich, daß er in das Subgenus Poliornis als Art gehört.
3) Falco antillarum Nr. 65. Schwer zu ermitteln, da die Diagnosen von Gmelin und Brisson zu kurz und nicht übereinstimmend sind.
4) Falco sufflator Linn. Nr. 17. pag. 275. Möglich, daß die Beschreibung, die ziemlich abentheuerlich ist, von dem Circaëtus cachinnans genommen.
5) Falco piscator Nr. 103 Tanas. Buff. bedarf der Wiederauffindung.
6) Falco vespertinoides Nr. 114. in Falk's Reisen beschrieben mit schwarzen Hosen, Hals, Brust und Bauch bräunlich, weiß gefleckt, aus Permien, ist bis jetzt nicht wieder aufgefunden worden.
7) Falco minutus ist ein kleines Männchen von Nisus fringillarius.

Latham führt in seiner Synopsis die nämlichen Arten auf, ebenfalls ohne alle Critik. Außer diesen beschreibt er noch folgende Arten, von welchen die Numerierten angenommen sind.

1) Harpagus bidentatus, Falco lunulatus, nach G. Gray, ?frontatus Gould. Falco callidus Lath., ?tanypterus Licht., F. obsoletus (gyrfalco Linn.), F. vociferus (Elanus melanopterus). 2) Elanus axillaris Lath. 3) Nisus tinus. 4) Asturina nitida. 5) meridionalis. 6) melanops. 7) albicollis. 8) Aquila audax (fucosa).

Ich habe die neuere Ausgabe nicht benutzt, die noch uncritischer ist, als die erste.

Uebersicht

der Arten, welche Azara im 3. Band seiner Voy. de l'am. mérid., herausgegeben von Walckenaer 1809, pag. 32—110 beschrieben hat.

Dieser Reisende hat das große Verdienst, daß er für seine Zeit sehr wackere Beschreibungen und sehr genaue Dimensionen gegeben hat und es wäre sehr zu wünschen gewesen, daß die Herren Ornithologen, welche ihn später benutzt und so häufig falsch gedeutet haben, seine Beschreibungen zum Muster genommen hätten. Obgleich Azara vielfach, namentlich von Vieillot benutzt worden ist, so kenne ich keine Arbeit, worin alle Arten gedeutet und auf die gebräuchlichen Namen zurückgeführt worden sind. Ich versuche es hier mit seinen Falconidae.

Mehrere seiner Arten waren längst vor der Herausgabe seiner Reise bekannt, andre hat Azara doppelt beschrieben, weil er keine Sammlung besaß, sondern nur ein Tagebuch führte.

Ich gebe die Arten, wie sie Azara aufführt, lasse die französischen Namen weg und gebe nur die Nro.

4) Polyborus brasiliensis Gmel.
5) Ibicter chimango Azara.
6) Ibicter chimachima Azar.
7) Asturina Azarae Kaup.
Aq. coronata Az., Temm.
8) Haliaëtus aguia Temm. (ad.) = Spizaëtus melanoleucus Vieill. Enc. 1256.
9) Haliaëtus aguia Temm. (juv.) = Spizaëtus fuscescens Vieill. Enc. 1255.
10) Buteo pterocles Temm. = Buteo albicaudatus Vieill. Enc. 1223.
11) Asturina meridionalis Lath. = Circus rufulus Vieill. Enc. 1216.
Falco rutilans Licht. = Falco meridionalis Lath. Enc. 1246.
12) Azara vergleicht ihn dem vorigen, allein sagt, daß die vorderen Schilder der Tarse viermal so klein seyen, als bey Nr. 11. Es ist das junge Weibchen von Circus macropterus Vieill., welches Vieill. Circus albicollis genannt hat.
13) Buteo aequinoctialis Lath., Gmel. = Circ. leucocephalus Vieill. 1216; C. busarellus Daud. Vieill. 1212; F. nigricollis Lth., Vieill. 1242
14) Buteo aequinoctialis (juv.)
Le Buson Vaill. But. gallus cathartoides Less.
15 u. 34) Circaëtus cachinnans Linn. = Herpetotheres cachinnans Vieill. 1248.
16) Rostrhamus sociabilis Az., hamatus Ill. = Herpetotheres sociabilis V. 1248; Buteo hamatus V. 1223.
17) Asturina urubitinga Gmel. (juv.) = Buse mixte à longues taches Vieill. 1241.
18) Asturina urubitinga Gmel. (juv.) = Buse mixte peinte Vieill. 1241.
19) Astur unicinctus Temm. = Buse mixte, noiratre et rousse Vieill. 1241.
20) Asturina urubitinga Gmel. (ad.) = Spizaëtus niger et ater Vieill.* 1256.
21) Nach einer Beschreibung seines Freundes Noseda; ich kann die Art nicht ermitteln.
22) Geranospiza gracilis Temm. = Buse mixte couleur de plomb Vieill. 1240. Sparvius coerulescens Vieill. 1262.
23) (irrig mit 22 bez.) Spizaëtus ornatus Daud., Vieill. Enc. 1258.
24) Nisus pileatus Pr. Max. (juv.)
Falco Cooperi Bon.
25) Ich kann ihn nicht deuten. Nach der Beschreibung sollte man ihn für einen Circus halten, allein nach den Dimensionen und der Flügelweite ist es ein Nisus. Vieillot nennt ihn Sparvius superciliaris Enc. 1268. Die Zeit wird es lehren, ob hier von Seiten Azaras ein Fehler begangen worden ist, oder nicht.
26) Nisus pileatus (ad. foem.)
27) Nisus fringillarius nach Azara, Prinz Max.

* Vieillot deutet jedoch nicht No. 20.

28) Circaëtus brachypterus Temm. (ad.) = Sparvius melanoleucus Vieill. 1267.
29) (irrig mit 19 bez.) brachypterus Temm. (juv.) = Sparvius semitorquatus Vieill. 1263.
30) Asturina magnirostris = Sparvius magnirostris Vieillot 1265.
L'indayé magnirostris Vieillot 1246.
31) Circus macropterus Vieill. = Circus macropterus Vieill. 1215.
12) Circus macropterus Vieill. (juv.) = Circus albicollis Vieill. 1214.
32) Circus histrionicus Quoy et Gaim. = Circus cinereus Vieill. 1213.
33) Circus histrionicus (juv.) = Circus campestris Vieill. 1214.
34) sieh 15.
35) Nach Azara peregrinus.
36) Elanus leucurus Vieill. = Elanoides leucurus Vieill. 1205.
37) Ictinia plumbea Gmel., Vieill. = Elanoides leucurus Vieill. 1208.
38) Nauclerus furcatus Linn. = Elanoides furcatus et Yetapa Vieill. 1204. 1205.
39) Falco aurantius Lath. = Elanoides furcatus et Yetapa Vieill. 1237.
40) Falco femoralis Temm. = Falco cyanescens Vieill. 1234.
41) Tinnunculus sparverius Linn. = Falco sparverius Vieill. 1235.

Paraguay hat demnach nach Azara 27 Arten Falconidae, wovon Nr. 21. und der Sparvius superciliaris näher zu ermitteln sind. Die übrigen sind Nominal-Species.

Revision

der von Vieillot in der Encyclopédie méthodique aufgezählten Falconidae.

Diese Arbeit ist voll der größten Uebereilungen und fast ohne allen kritischen Sinn durchgeführt. Das Lobenswerthe in derselben ist der schwache Versuch durch generische Trennungen die große Zahl der Falconidae zu bemeistern: allein Vieillot hat nur das eine reine Genus Ictinia aufgestellt, alle übrigen hat er wieder durch fehlerhaft hineingezogene Arten verdorben.

Eine solche Eintheilung konnte zu ihrer Zeit kein großes Glück machen und es ist seinen Zeitgenossen nicht zu verargen, wenn sie nach einem so unvollständigen und fehlerhaften Versuch die Behauptung aufstellten, daß die Falken in kleinere Gruppen nicht zu trennen seyen.

Indem ich hier die Unzahl von Fehlern zu corrigieren versuche, überlasse ich den Ornithologen nur noch wenige Arten näher zu bestimmen, von denen einige, die sich in der Pariser Sammlung befinden, bey Ansicht der Originalexemplare, leicht an ihre passende Stelle gebracht werden können.

Ich gebe sie sogleich geordnet.

1. Unterfamilie: Falconinae.

	Pg. der Encyc. méth
1) Hiërax coerulescens Linn. Falco coerulescens	1236.
2) Tinnunculus vespertinus Linn. Falco vespertinus	1232.

	Pg. der Encyc. meth.
3) Tinnunculus sparverius Linn.	
Falco sparverius	1234.
4) Tinnunculus F. cenchris Frisch.	
tinnuncularius Vieill.	1230.
5) Tinnunculus rupicolus Vaill.	
F. rupicolus Vaill.	1236.
6) Tinnunculus alaudarius Briss.	
F. tinnunculus Linn.	1229.
7) Harpagus bidentatus Lath.	
Falco	1233.
8) Falco Aesalon Gmel.	
columbarius Linn.	1236.
lithofalco Gmel.	1230.
regulus Pall.	1237.
9) Falco tibialis Vaill. Pl. col. 330. Vaill. 29.	
concolor Temm. Col. 330.	
ardosiaceus Vieill.	1238.
10) Falco femoralis Temm. cyanescens Vieill.	1234.
11) Falco chiquera Vaill.	1233.
12) Falco subbuteo Linn.	1231.
13) Falco aurantius Lath.	1237.
14) Falco frontatus Gould.	
? lunulatus nach G. Gray.	1264.
15) Falco tanypterus Licht.	
? callidus Lath.	1240.
16) Falco lanarius Linn., Pall.	1232.
sacer	1233.
17) Falco peregrinus Linn.	1228.
18) Falco peregrinator Sundev.	
ruber indicus	1245.
19) Falco gyrfalco Linn.	
islandicus	1238.
Buteo obsoletus Lath.	1219.
Buteo cinereus Gmel.	1220.
2. Unterfamilie. Milvinae.	
20) Ictinia plumbea Gmel., Vieill.	1208.
21) Ictinia mississippensis Wils.	
ophiophaga Vieill.	1207.
22) Nauclerus Riocourii Vieill.	
Elanoides Vieill.	1206.
23) Nauclerus furcatus Linn.	
Elanoides furcatus	1204.
Elanoides yetapa Vieill.	1205.
24) Circus cyaneus Linn.	
gallinarius Vieill.	1310.
bohemicus Lath.	1247.
macrourus G. Gmel.	1265.
variegatus Gmel.	1216.
25) Circus melanoleucus Gmel.	1215.
Sparvius melanoleucus Gmel.	1263.
26) Circus Acoli Vaill.	1212.
27) Circus histrionicus Quoy et Gaim.	
cinereus Vieill.	1213.
campestris Vieill. (juv.)	1214.
28) Circus maurus Temm.	
ater Vieill.	1215.
29) Circus cinerascens Montague*	
Montagui Vieill.	1211.

* Die britischen Ornithologen schreiben irrig cineraceus Montague.

	Pg. der Encyc. meth.
30) Circus macropterus Vieill. (ad.)	1215.
albicollis Vieill. (juv.)	1214.
31) Circus aeruginosus Linn.	1209.
rufus Gmel.	1209.
32) Circus ranivorus Vaill.	1214.
33) Elanus melanopterus Vaill.	
caesius Sav.	1206.
Buteo vociferus Vieill.	1220.
34) Elanus axillaris Lath.	
Circus axillaris Vieill.	1212.
35) Elanus leucurus Vieill.	
Elanoides leucurus Vieill.	1205.
36) Milvus regalis Br.	1202.
37) Milvus ater Gmel.	
aetolius Vieill.	1203.
3. Unterfamilie. Accipitrinae.	
38) Spizaëtus cirrhatus Willugby, Gmel.	
Falco cirrhatus Will.	1243.
ceylonensis Lath.	1242.
39) Spizaëtus ornatus Daud.	1258.
40) Spizaetus coronatus Linn.	1259.
albescens	1254.
41) Spizaetus bellicosus Vaill.	
Aquila bellicosa Vieill.	1191.
42) Spizaetus atricapillus Cuv.	
Buteo melanoleucus Vieill.	1227.
43) Spizaetus occipitalis Vaill.	1259.
44) Nisus minullus Vaill.	
Sparvius minullus Vieill.	1266.
45) Nisus tinus Lath.	
Sparvius tinus Vieill.	1247.
superciliosus Linn.? fem.	1245.
Sparvius minutus Vieill.	1267.
Sparvius subniger Vieill	1263.
46) Nisus tachiro Vaill.	
Sparvius tachiro Vieill.	1268.
47) Nisus fuscus Gmel.	
Sparvius striatus Vieill.	1265.
Sparvius ardosiaceus Vieill.	1274.
48) Nisus pileatus Pr. Max.	
Sp. major Vieill. (juv.)	1264.
guttatus Vieill. (juv.)	1266.
49) Nisus fringillarius	
Sparv. nisus	1262.
50) Nisus torquatus Cuv.	
Sp. cirrocephalus Vieill.	1268.
Sp. tricolor Vieill. mit falscher Angabe des Vaterlands, America statt Neuholland.	1267.
51) Geranospiza gracilis Temm.	
Sparv. caerulescens Vieill.	1262.
Azara Oa. 22.	1240.
52) Astur Gabar Vaill.	
Sparv. gabar Vieill.	1264.
Sparv. leucorhous (juv.) Vieill.	1269.
Sparv. niger (var. nigr.)	1269.
53) Astur badius Gmel.	
Sparv. Vieill.	1262.
54) Astur musicus Vaill.	
Sparv. musicus Vieill.	1271.

Pg. der Encyc. meth.

55) Astur testaceus Ernest Lath. 1243.
radiatus Lath. 1272.
Sparv. rhombeus Vieill. 1245.
56) Astur palumbarius Linn.
Sparvius Vieill. 1270.
Sp. atricapillus Vieill. 1274.
57) Astur Novae Hollandiae Gmel.
Falco clarus juv. 1243.
Sparv. niveus Vieill. 1271.
58) Astur unicinctus Temm.
Az. No. 19. 1241.
59) Asturina nitida Lath.
Falco nitidus Lath. 1242.
Asturina cinerea Vieill. 1260.
60) Asturina guianensis Daud.
Spiz. variegatus Vieill. 1257.
61) Asturina magnirostris Gmel.
Sparv. magnirestris Vieill 1265.
L'Indayé Az. No. 30. 1246.
62) Asturina meridionalis Lath. 1246.
Circus rufulus Vieill. 1216.
63) Asturina Urubitinga Gmel.
Spizaetus niger Vieill. (ad.) 1256.
Spiz. ater 1256.
Spiz. maculatus 1255.
Az. No. 17. 1241.
Az. No. 18. 1241.
64) Asturina harpyia Linn.
Harpyia maxima Vieill. 1249.
66) Asturina Azarae Kaup.
Harp. coronata Vieill. 1252.
66) Asturina melanops Lath.
Falco melanops Lath. 1244.
Sparv. melanops Vieill.* 1271.
67) Asturina poecilonotus Cuv.
?melanotus Vieill. 1221.
68) Asturina albicollis Lath.
Falco albicollis Lath. 1242.

4. Unterfamilie. Aquilinae.

69) Aquila pennata Gmel.
Buteo pennata Vieill. 1226.
70) Aquila vulturina Vaill.
Haliaëtus vulturina Vieill. 1197.
71) Aquila heliaca Sav. 1190.
72) Aquila naevia Gmel.
planga Vieill. 1190.
Spiz. fuscus Vieill. 1228.
73) Aquila Bonelli
Aquila fasciata Vieill. 1192.
74) Aquila fulva Linn. 1188.
chrysaëtus Linn. 1189.
cygneus 1189.
americanus 1191.
75) Aquila audax Lath.
albirostris Vieill. 1191.

* Hier, wie Circus melanoleucus, testaceus, wird ein und derselbe Vogel mit einem und demselben Citat in 2 verschiedenen Genera aufgeführt.

Pg. der Encyc. meth.

76) Helotarsus ecaudatus Vaill.
Haliaëtus ecaudatus Vieill. 1197.
77) Circaëtus cachinnans Linn.
Herpetotheres cachinnans Linn. 1248.
78) Circaëtus brachypterus Temm.
Sparv. semitorquatus Vieill. 1263.
ruficollis Vieill. 1263.
melanoleucus Vieill. 1267.
79) Circaëtus radiatus Scop.
Sparv. madagascariensis Vieill. 1271.
80) Circaëtus bacha Vaill.
Buteo bacha Vieill. 1219.
Haliaëtus cheela Lath., Vieill. 1198.
81) Circaëtus gallicus Gmel. 1201.
Haliaëtus ferox G. Gmel. 1196.
82) Circaëtus funereus Rüpp.
cinereus Vieill. 1202.
33) Circaëtus indicus Luth., Gmel.
Sparv. Vieill. 1272.
84) Pandion haliaëtus Linn.
fluviatilis Vieill. 1199.
fulvus Vieill. 1200.
85) Haliaëtus albicilla Linn.
nisus Sav. 1193
86) Haliaëtus pondicerianus 1196.
87) Haliaëtus canorus Vig. et Horsf.
Milvus sphenurus Vieill. 1204.
88) Haliaëtus aguia Temm.
melanoleucus Vieill. 1256.
fuscescens Vieill. (juv.) 1255.
89) Haliaëtus Macei Cuv.
fulviventris Vieill. 1195.
?sinensis Lath. (juv.) 1196.
90) Haliaëtus vocifer Vaill. 1194.
91) Haliaëtus leucogaster Gmel. 1197.
Pand. blagrus Daud. 1199.
?maritimus (juv.) 1196.

5. Unterfamilie. Buteoninae.

92) Buteo lagopus Br. 1225.
93) Buteo St. Johannis Gmel. 1227.
ater Vieill. 1226.
94) Buteo pterocles Temm.
albicaudatus Vieill. 1223.
nigricollis Vieill. 1221.
Spiz. leucurus Vieill. 1257.
95) Buteo Wilsoni Bonap.
Sparv. platypterus Vieill. 1273.
Buteo fuscus Vieill. 1220.
96) Buteo lineatus Gmel.
Sparvius lineatus Vieill. 1266.
Sparv. hiemalis Vieill. 1273.
97) Buteo borealis Gmel. 1221.
fulvus Vieill. 1221.
americanus Vieill. 1224.
ferrugineocaudatus et Acc. ruficaudus in den Ois. d'Am. sept.
98) Buteo aequinoctialis Lath., Gmel.
nigricollis Lath. 1242.
Circus busarellus Vieill. 1212.

Pg. der Encyc. meth.

Circus leucocephalus Vieill. 1216.
99) Buteo vulgaris Bechst.
mutans et fasciatus Vieill. 1217. 1218.
100) Buteo jakal Vaill. 1222.
101) Buteo tachardus Vaill. (non vidi) 1224.
102) Buteo desertorum Vaill. (non vidi) 1223.
103) Pernis lophotes Cuv.
Buteo cristatus Vieill. 1221.
104) Pernis cayennensis Gmel.
Asturina cyanopus 1261.
Sp. monachus Vieill. 1272.
Sp. griseus Vieill. 1267.
Sp. bicolor Vieill. 1265.
105) Pernis apivorus Linn. 1224.
106) Pernis cristatus Cuv. 1225.
107) Polyborus brasiliensis Gmel.
vulgaris Vieill. 1180.
cheriway Vieill. 1181.
plancus Vieill. 1253,
tharus Vieill. 1253.
?Sp. ambustus 1254.
108) Rostrhamus sociabilis Az. 1248.
Buteo hamatus Az. 1223.
109) Ibicter aterrimus Temm.
Daptr. ater Vieill. 1180.
110) Ibicter chimango Az. 1182.
Polyborus Vieill.
111) Ibicter chimachima Az.
Polyborus Vieill. 1181.
112) Ibicter australis Gmel. 1253.
F. Novae Zeelandiae 1244.
113) Ibicter aquilinus Gmel.
Ibicter leucogaster Vieill. 1183.

Vieillot führt mit Nro. versehen im Ganzen 203 Arten auf, von welchen 67 theils ganz zu streichen, theils als Synonyme aufzuführen sind.

Von den noch übrigen 23 Arten bedürfen folgende eine nähere Prüfung, um als Synonyme oder Arten aufgenommen werden zu können.

1) Falco piscator 1233.
2) F. vespertinoides 1242.
3) F. japonicus 1246.
4) F. orientalis 1272.
5) Azara No. 21.
6) Circus coerulescens Vaill. (Cayenne) 1213.
7) Circus leucophrys Vieill. (Indien) 1215.
8) Sparvius gilvicollis Vieill. (Par. Muf.) 1265.
9) Sp. superciliaris Vieill. (Paraguay) 1272.
10) Sp. rufiventris 1269.
11) Sp. nigricans Vieill. 1273.
12) Buteo pectoralis Vieill. (Par. Muf.) 1223.
13) Buteo brachyurus Vieill. (Par. Muf.) 1223.

Andre sind fast keiner Deutung werth, indem sie zu schlecht beschrieben sind, oder ihre gewagte Erklärung der Wissenschaft keinen Nutzen bringt.

14) italicus } Europa. 1243.
15) germanicus 1244.
16) tigrinus 1240.
17) montanus 1244.

Pg. der Encyc. meth.

18) javanicus 1215.
10) Johannensis 1243.
20) Le Piravera 1247.
21) sufflator, Surinam. 1245.
22) pacificus, Neuhol. 1246.
23) Falco connivens ist kein Buteo, sondern nach dem Grafen Derby eine Strix.

Außer den genannten Synopsen ist in neuerer Zeit eine von Lesson erschienen, die einen Theil der Complément de Buffon ausmacht. Die Falken sind im 7. Band der Vögel pag. 23—226 beschrieben. Diese Arbeit ist ebenfalls eine Compilation, allein doch besser als die vorigen. Mit vieler Gewandheit sind die unsicheren Arten umgangen, und meist nur die aufgeführt, die Franzosen und Hr. Temminck beschrieben haben. Teutsche und sonstige Autoren sind dem Verfasser meist nur dem Namen nach bekannt, und über Lebensart ist ihm Le Vaill. die einzige Quelle. Die bey weitem sicherere Quelle über die Lebensart der brasilianischen Vögel des Prinzen Maximilian zu Neuwied, so wie die über europäische Vögel des noch nicht übertroffenen Naumanns ist ihm völlig unbekannt.

Seine noch immer zahlreichen, systematischen und sonstigen Verstöße bey den Falconidae lassen sich aus meiner Uebersicht ersehen und corrigieren; es sind lauter Fehler, die er Vieillot, Temminck und andern nachgeschrieben hat. Einige der von ihm zuerst geschiedenen Genera und Subgenera sind in der Natur begründet; ich konnte von diesen jedoch nur das Subgenus Gymnogenys adoptieren; andre Genera wie Brachypterus und Buteogallus habe ich als Nominalgenera gestrichen.

Neue von ihm entdeckte Arten führte er keine auf, als die Nominalspecies, welche er aus den Farbenkleidern des Pernis cristatus gebildet hat; Lesson selbst legt keinen Werth auf diese Arten und vermuthet bey der Aufstellung das Richtige.

Pag. 100. Nr. 5 führt Lesson einen Nisus minutus *Lth.* aus Indien an, welches nicht der minutus *Gmel.* (einen minutus *Lath.* gibt es nicht), sondern nach einem kleinen Männchen des Nisus virgatus aufgestellt ist.

Von seinen ganz neuen Arten kenne ich nicht den Spizastur Kieneri, Gervais, Mag. de Zool. t. V. (1835) pl. 35. Da mir dieses Magazin nicht zur Hand ist, so entschlage ich mich alles Urtheils, und kann nur soviel bemerken, daß er nach der Beschreibung und dem Vaterland eher zu cirrhatus als in die Nähe von atricapillus gehört.

In neuester Zeit ging einmal die Sage, daß von einem teutschen Gelehrten eine Synopsis aller Vögel in Arbeit sey, allein man hörte nichts weiter von diesem Unternehmen. Ich halte ein solches, es mag von dem Director der größten Sammlung, oder von einem Gelehrten herrühren, der das Material auf Reisen zusammen bringt, für ein höchst voreiliges: denn eine solche Synopsis würde um kein Haar besser, als die bereits vorhandenen, und würde jeden Käufer derselben betrügen. Es gibt nur einen Weg und dieser ist, daß man Stücke des ungeheueren Felsens bearbeitet und so allmählich das Ganze bewältigt. Sind einmal die Familien Psittacidae, Picidae, Fringillidae, Tanagridae, Sturnidae, Sylvidae, Corvidae, Laniidae, Muscicapidae, Ampelidae, Certhidae, Trochilidae, Meliphagidae, Charadridae, Ardeidae, Laridae, Anatidae, Columbidae et Tetraonidae so wie meine Falconidae bearbeitet, dann spreche man von der Ausführbarkeit einer Synopsis aller Vögel, auf der weiter fortgebaut werden kann.

Mit Vergnügen wäre ich bereit, die drei schwierigsten Familien an die **Falconidae** anzuschließen und zwar die Familien **Psittacidae, Fringillidae et Muscicapidae**, welche nach jetzigen Ansichten jeder Eintheilung Hohn sprechen: allein ich werde sie so lange unterlassen müssen, bis die Möglichkeit eintritt, das fehlende Material, welches das Senkenbergische Museum zu Frankfurt nicht besitzt, von andern europäischen Sammlungen zu erhalten. In diesem glücklichen Fall wollte ich mit freundlicher Hülfe von andern Gelehrten, im Laufe von 10—12 Jahren eine vollständige Arbeit aller Vögel liefern, die durch stete Nachträge jährlich zu verbessern und zu vervollständigen geeignet wäre.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I.

Erste Familie. Falken — Falconidae.

Erste Unterfamilie. Wahre Falken — Falconinae *Vig.*

I. Genus.	II. Genus.	III. Genus.	IV. Genus.	V. Genus.
Kleinfalke-Hierax *Vig.*	Weihfalke-Tinnunculus	Sperberf.-Harpagus *V.*	Aarfalke – Falco *Vig.*	Bussardf.-Jeracidea *G.*
Ch. Zwei feine Zähnchen am Oberschnabel. 2. Schwinge fast so lang als die 3.	Ein Zahn am Oberschnabel. Zehen kurz. Schwung- u. Schwanzfedern weich. 2. Subgenus. Weih-Weih-Falke-Erythropus *Brehm.*	Zwei große Zähne am Oberschnab. 2. Schwinge die kürzeste.	Ein Zahn am Oberschnabel. Zehen meist lang. Schwg. u. Schwz. elastisch und hart. 4. Subgenus. Falco *K.*	Ein Zahn am Oberschnabel. Tarsen hoch, mit gespaltenen Schildern. Zehenrücken grob getäfelt.
H. coerulescens *L.*	T. vespertinus *L.*	H. diodon *Temm.*	F. peregrinus *L.*	J. berigora *Vig.* et *Horsf.*

Zweite Unterfamilie. Weihe — Milvinae *Kaup.*

Falken-Weih – Ictinia *Vieill.*	Schwalbenweih – Nauclerus *Vig.*	Sperber-Weih – Circus *Vig.*	Aar-Weih – Elanus *Sav.*	Bussard-Weih – Milvus *Auct.*
Eckzahn am Oberschnabel. Gaumenhöcker am Schnabelhaken.	Oberflügel bedeutend länger als die Flügelsp. Tarsen und Zehen sehr kurz. Schwanz sehr tief gegabelt. Subgenus Nauclerus.	Mittelzeh viel kürzer als die sehr hohe geschilderte Tarse. 3. Subgenus. Sperb.-Sperber-Weih – Spilocircus *Kaup.*	Tarse und Zehen fein geschuppt. Nägel rund. Subgenus Elanus *Sav.*	Schnabel groß und gerade. Schwanz schwach gegabelt. 2. Subgenus. Weih-Bussardweih Lophoictinia *Kaup.*
F. plumbea *Gmel.*	N. furcatus *Linn.*	C. Jardinii *Gould.*	E. axillaris *Lath.*	* M. isiurus *Gould.*

Dritte Unterfamilie. Sperber oder Habichte — Accipitrinae *Kaup.*

Falkenhabicht – Spizaëtus.	Weih-Sperber – Nisus *Cuv.*	Sperber-Sperber oder Kranichsperber – Geranospiza *Kaup.*	Aar-Habicht – Astur *Auct.*	Bussard-Habicht – Asturina *Kaup.*
Tarse rings befiedert. 1. Subgenus. Limnaëtus *Vig.*	Tarse lang und schlank mit kaum erkennbaren Schildern. 2. Subgenus. Weih-Weih-Sperber Tachyspiza *Kaup.*	Aeußere Zehe um die Hälfte kürzer als die mittlere.	Tarsen stark mit deutlichen Schildern. Schnabel kurz von der Wurzel an gebogen. 4. Subg. Aar-Aar-Habicht – Astur *Kp.*	Mit mehr geradem und gestrecktem Schnabel. Tarsen geschildert. 1. Subgenus. Asturina.**
Sp. cirrhatus *Will. Gmel.*	N. soloensis *Horsf.*	G. gracilis *Temm.*	A. palumbarius *Linn.*	A. albifrons *Kaup.*

Vierte Unterfamilie. Adler — Aquilinae *Kaup.*

Falkenadler – Aquila *Auct.*	Weih-Adler – Helotarsus *Sm.*	Sperber-Adler – Circaëtus *Kaup.*	Pelikanadler oder Aare – Pandion *Sav.*	Bussard-Adler – Haliaëtus *Sav.*
Tarse rings geschildert. 1. Subgenus. Falken-Falkenadler – Hieraëtus *Kaup.*	Schwanz äußerst kurz, doppelt ausgeschnitten.	Tarsen hoch, Zehen kurz, geschuppt. 3. Subgenus. Spilornis *G. Gray.*	Nägel halbkreisförmig, gleich groß, im Durchschnitt rund. 3. Subgenus. Pandion *Sav.*	Tarsen kurz, geschildert. Zehnrücken durchaus getäfelt. 5. Subgenus. Thalassaëtus *Kaup.*
A. morphnoides *G.*	H. ecaudatus *Vaill.*	C. undulatus *Vig.*	P. haliaëtus *Linn.*	H. pelagicus *Pall.*

* u. ** In beiden Genera sollte eigentlich das 5. Subgenus dargestellt seyn, das ich leider nicht besitze. Diese Abbildungen machen keinen Anspruch auf sehr große Genauigkeit, sondern geben mehr den Totaleindruck und die Charactere, soweit es möglich war in dieser Größe und in der Kreidemanier sie darzustellen. Bey einer dreifachen Vergrößerung dieser Bildchen hätte man die größte Genauigkeit erreichen können.

Fünfte Unterfamilie. Bussarde — Buteoninae *Kaup.*

I. Genus.	II. Genus.	III. Genus.	IV. Genus.	V. Genus.
Falkenbussard-Buteo *K.*	Weihbussard-Pernis *K.*	Sperberbussard-Polyborus *Vieill.*	Aarbussard — Rostrhamus *Less.*	Huhnbussard-Ibicter *K.*
Nasenlöcher groß, offen, von gewöhnlicher Bildung.	Nasenlöcher ritzförmig.	Nasenlöcher hoch am Rand der Wachshaut gelegen.	Nagel der Mittelzehe kammartig gezähnelt.	Nasenloch rund, in den Knochen des Schnabels eingebohrt.
1. Subgenus. Falken-Falkenbussard — Archibuteo *Brehm.*	2. Subgenus. Weih-Weihbussard — Aviceda *Sw.*			5. Subgenus. Ibicter *Vieill.*
B. lagopus *Brünn.*	P. cuculoides *Swains.*	P. brasiliensis.	R. sociabilis *Az.*	I. aquilinus *Gmel.*

Beyträge

zur Lehre von den Erzlager-Stätten, mit besonderer Berücksichtigung der vorzüglichsten Berg-Reviere der k. k. österreichischen Monarchie von Dr. W. Fuchs Wien bey Gerold. 1846. 8. 86. T. 5.

Es kommt uns nicht zu, diese Schrift zu beurtheilen: Man wird aber wohl wissen, daß man von diesem erfahrnen Bergmann etwas Gediegenes erwarten darf. Diese Untersuchungen haben mehr einen wissenschaftlichen Zweck, nehmlich die Genesis der Erzlager, als einen technischen oder öconomischen. Der Verfasser handelt hier von den gleichzeitig mit dem Gebirg entstandenen Erzlagern, wie in dem Schiefer-Gebirge zu Schmölnitz und Agordo, in den jüngern Kalklagen der südlichen Alpen von Venedig und Kärnthen; endlich in crystallinisch körnigen Gebirgsmassen wie im Tyrol und Banat.

S. 32. von den Erzlagern späterer Entstehung, namentlich in den Trapp- und Trachyt-Gebilden des nieder-ungarischen Bergdistricts.

S. 72. Ueber-Gangspiegel und Gang-Verschiebungen.

S. 81. Classification der Erzlager.

Illustrationes Plantarum orientalium,

auctoribus Comite Jaubert et E. Spach. Paris chez Roret. Livrais. XVII. et XVIII. 1845. Fol. tb. 161—180.

Dieses schöne Werk fährt fort, vortreffliche Abbildungen mit sehr genauen und musterhaften Zerlegungen zu liefern. Es werden in diesen Heften sehr ausführlich beschrieben und abgebildet.

Cousinia sphaerocephala, palmatiloba, crispa, ilicifolia, erinacea, cylindrocephala, pyrrhocephala, prasina, as syriaca, anisoptera, remosissima, oliverii, involucrata, pugionifera, actinocephala, silyboides, schulziana, calocephala.

Stechmannia eriobasis.

Derderia cheirifolia.

Die Beschreibungen sind in lateinischer Sprache, die Erklärungen der Tafeln in französischer. Ort und Sammler sind angegeben.

Iconographia

Familiarum nat. regni vegetabilis, auct. A. Schnizlein. Bonnae apud Henry. Fasc. V. 1846. 4. tbb. 20.

Dieses nützliche Werk nimmt wirklich von Tag zu Tag zu an Schönheit und Gehalt, die Pflanzen meistens ganz, die Zerlegungen sehr zahlreich, Blumen und Früchte ausgemalt, wodurch die Deutlichkeit ungemein befördert wird, die Anordnung gefällig. Dadurch kommt jedoch die Figurenreihe durcheinander, was das Aufsuchen erschwert. Da es sich hier keineswegs von einem Kunstwerk handelt, sondern von einem rein wissenschaftlichen, so muß die Reihenfolge der Schönheit vorgezogen werden. Der Zeitverlust beym Aufsuchen der Zahlen ist zu wichtig, als daß um der Artigkeit des Aussehens willen die Unordnung fortbauern sollte.

Dieses Heft enthält die Liliaceen und zwar: Tulipa, Hyacinthus, Allium, Tulbaghia, Daubenia, Anthericum, Aloë, Hemerocallis, Phormium, Asphodelus, Lilium, Lachenalia, Conanthera, Echeandia.

Asparagus, Eustrephus, Dracaena.

Aphyllanthes, Xanthorrhoea, Cyclobotrya. Uvularia.

Die Hydrochariden: Hydrocharis, Vallisneria, Stratiotes.

Irideen.

Scitamineen: Curcuma, Zingiber, Mantisia, Elettaria, Hedychium, Hellenia, Kaempferia, Cardamomum, Amomum.

Marantaceen: Canna, Maranta.

Musaceen: Musa, Heliconia, Strelitzia, Ravencila, Urania.

Najadeen.

Typhaceen: Typha, Sparganium.

Palmen: Cocos, Mauritia, Calamus, Hyphaene, Chamaerops, Sabal, Lepidocaryum, Sagus, Chamaedorea, Areca, Astrocaryum, Borassus, Livistona, Phoenix, Bentinkia, Licuala, Maximiliana, Brahea, Euterpe.

Gnetaceen: Chloranthaceen, Saurureen, Piperaceen, Podostemeen, Casuarineen.

Wir haben hiebey folgende Wünsche anzubringen, welche zu berücksichtigen der Verfasser wohl thun würde.

Die Namen, wenigstens der Sippen, sollten auf den Tafeln stehen. Die losen und paginierten Blätter sollten einen Custos haben. Ohne denselben gibt es immer eine lange Sucherey.

Bey der Erklärung der Abbildungen sollte jede Species mit einem neuen Absatz anfangen. Hier ist die Sucherey noch ärger. Wenn wir nicht irren, haben wir schon mehrere dieser Wünsche ausgesprochen: es hat aber dem Verfasser nicht beliebt, dieselben zu berücksichtigen: in der Folge werden wir darüber schweigen.

Familiarum naturalium

regni vegetabilis Synopses monographicae curante M. J. Roemer. Vimariae Landesindustrie-Comptoir. Fasc. I. Hesperides. 1846. 1. 8. 152. II. Peponiferae. 222.

Es kommt uns nicht zu, über dieses Werk ein entschiedenes Urtheil zu fällen; indessen können wir nicht anders als die Idee, Familien in Monographien herauszugeben, so daß jeder sich anschaffen kann, was ihm beliebt, für sehr wohl gerathen zu halten; dabey zeigt es sich unwidersprechlich, daß der Verfasser diese Monographien mit ungewöhnlichem Fleiß und großem Ordnungs-Talent bearbeitet, und der Verleger den Druck sehr übersichtlich und wirklich schön herstellt, so daß man sich ungemein leicht in dem System bis zu den Gattungen und selbst Abarten herunter zurecht findet; Vorzüge, welche sich bey keinem andern bis jetzt erschienenen System in solchem Maaße finden. Es geht zwar durch diese Anordnung des Drucks mancher Raum verloren, was aber gegen die schnelle Auffindung der Unterabtheilungen und Gattungen wenig in Betracht kommen kann. Es ist wirklich gar bequem, daß jede Gattung und selbst jede Abänderung **a linea** gesetzt ist, die Autoren dahinter nebst den bessern Abbildungen, und noch näher bestimmenden Bemerkungen, die Charactere tabellarisch in der vorderen Spalte, von den Familien, Unterabtheilungen und Sippen ganz ausführlich, von den Gattungen wirklich kurz und musterhaft.

Voran geht ein Prospectus in deutscher Sprache, worinn manche Grundsätze ausgesprochen werden, die wir nicht billigen können; indessen haben dieselben, wie es uns scheint, weiter keinen Einfluß auf die Bearbeitung, und daher wäre es ein Ueberfluß sich mit der Critik derselben abzugeben. Der Verfasser berücksichtigt vorzüglich die Charactere in Endlicher's **Genera plantarum**, sucht aber die Wiederholungen zu vermeiden, was bey einer solchen tabellarischen Form auch sehr leicht möglich, ja natürlich ist. Von dieser Seite wird also wieder viel Raum erspart, was sich mit dem durch den schönen Druck verlornen ziemlich ausgleichen wird.

Dann folgt eine Erklärung der Zeichen und Abkürzungen, besonders der Schriftsteller; darauf der Character der Classe, wie der Verfasser die Hesperiden und Peponiferen nennt. Er theilt sie sodann in Familien oder Ordnungen und diese in **Subordines, Tribus et Genera.**

Von den Hesperiden wird der Character nebst einer kurzen Schilderung und der geographischen Verbreitung vorausgeschickt und darauf folgt die tabellarische Darstellung in Ordnungen oder Familien. Darauf der Character der Familien wieder mit einer kurzen Schilderung, den Verwandtschaften und der Verbreitung, auch die Anwendung in der Medicin, den Gewerben und der Haushaltung. Darauf folgt die **Synopsis Generum**, ebenfalls tabellarisch und endlich die **Synopsis Specierum.**

Die **Hesperides** werden getheilt in 6 Familien: **Humiriaceae, Olacineae, Balaniteae, Aurantiaceae, Meliaceae et Cedrelaceae.**

Bey jeder Sippe und Gattung ist eine vollständige Literatur mit den Seitenzahlen, was sehr nützlich ist. Wir können hier eine Bemerkung nicht unterdrücken, daß die Botaniker in der neuern Zeit angefangen haben, die wilden Namen von Aublet, Adanson und Andern wieder hervorzuziehen, aus einer übertriebenen Prioritäts-Sucht gegen die so wohlthätigen und der Wissenschaft allein würdigen Gesetze, welche Linne über die Nomenclatur aufgestellt hat. So ist aus **Humiri Humirium** geworden, statt Schrebers **Myrodendron**; ebenso **Icacina, Cansjera, Luvunga, Papeda, Malnerega, Naregania, Azadirachta, Cipadessa, Lansium, Amoora, Walsura, Surwala, Carapa, Racapa, Touloucouna, Kahya, Soymida, Chickrassia, Toona, Vavaea** und unzählige. Diesem Uebel läßt sich nun freylich nicht mehr steuern, mit Ausnahme derjenigen Namen, welche Schreber wirklich recht passend gebildet hat, und woran man auch schon gewöhnt war.

Der Verfasser hat manche neue Sippen gebildet, was uns bey einem solchen Werke kaum rathsam zu seyn scheint. Dergleichen sind unter den Aurantiaceen **Hesperethusa, Myxospermum, Lampetia, Helie, Merope, Gallesioa, Dioxippe, Sicklera, Laureola.**

Unser Grund, davon abzurathen, liegt grade nicht in der Bedenklichkeit vor neuen Sippen, obschon dergleichen in unserer Zeit nicht ohne die größte Noth gemacht werden sollten; sondern in der Betrachtung des Zeitverlustes, welcher für die rasche Erscheinung des Werks dadurch entstehen muß: denn der größte Nutzen, den ein systematisches Werk der Art gegenwärtig leisten kann, besteht gewiß in der schnellen Erscheinung desselben, da von allen, welche jetzt im Gange sind, noch kein einziges fertig ist, obschon die meisten schon seit zehn, ja seit mehr als zwanzig Jahren laborieren. Dasjenige Werk, welches zuerst fertig ist, wird in Gebrauch kommen, wenn es auch Tausend und aber Tausend Fehler hat. Stößt man auf einen solchen; so wird es dann leicht seyn, sich in den langsam erscheinenden, und also vollständigeren Werken Raths zu erholen.

Ein anderes Uebel bey einer langgedehnten Erscheinung liegt in den nöthig werdenden Supplementen. Es gibt in der Literatur kein unbeholfeneres Geräth als ein Buch, worauf der Name Supplement steht; bey Systemen, wo gewöhnlich Supplemente auf Supplemente folgen, bis dem Publico alle Lust vergeht dergleichen zu kaufen, ist es noch ärger. Wer kann bey jedem Wort, das er nicht im Register findet, einen Haufen Supplemente durchstöbern! Daher wäre es sehr rathsam, wenn der Verfasser sich nach Mitarbeitern umsähe und die Familien vertheilte. Dann würde das Werk in wenig Jahren fertig und allen Botanikern ein ersehntes Geschenk seyn.

Zu den Peponiferen rechnet der Verfasser nach Meisner die Cucurbitaceen, Cacteen, Passifloraceen, Malesherbiaceen, Loasaceen, Turneraceen, Grossulariaceen, Nhandirobeen, Papayaceen und Belvisiaceen, wovon in diesem Hefte dargestellt werden die Curcubitaceen, Nhandirobeen, Papayaceen, Passifloraceen und Malesherbiaceen. Wie gut und deutlich der Verfasser die Familien wieder abgetheilt hat, zeigen die Cucurbitaceen auf folgende Art.

Subordo I. Telfairieae.

Subordo II. Cucurbiteae.

Trib.: Coniandreae: Melothrieae, Bryonieae, Cucumerinae, Cyclanthereae, Schizocarpeae, Sphenantheae.

Subordo III. Sycioideae.

Subordo IV. Gronovieae.

Der Verfasser scheint uns die gesammte Literatur benutzt zu haben, die seltensten Werke nicht ausgenommen, wie das von *Silva Manso*. Wir müssen hier beyfügen, daß auch angezeigt ist, in welche Classe des linneischen Systems die Sippen gehören. Das Octav-Format begünstigt auch die bequeme Handhabung des Buchs.

Versuch und Beobachtungen

über den Kartoffelbau und die Krankheiten der Kartoffeln, mit einem Anhang über künstlich erzeugten Guano, von Dr. C. F. Mauz. Stuttgart bey Steinkopf. 1845. 8. 58.

Der Verfasser, welcher sich schon früher durch seine Schrift über die Befruchtung der Pflanzen als eifrigen Botaniker gezeigt hat, hat hier eine große Menge Versuche mit sehr vielen Sorten von Erdäpfeln angestellt, dieselben genau beschrieben und Vorschriften gegeben, wie sie zu behandeln sind, um sie gesund zu erhalten. Auf jeden Fall ist das Büchlein der Beachtung werth, und kann bey der jetzigen Noth und bey der Verschlimmerung der Erdäpfel seit dem nassen Jahr 1845 von Nutzen seyn. Auf jeden Fall ist es den Landwirthen und denjenigen Personen zu empfehlen, welche sich bey der gegenwärtigen Noth des Landvolks betheiligen.

Tabula analytica Fungorum

in Epicrisi seu Synopsi Hymenomycetum Friesiana descriptorum, ad operis usum faciliorem collata a J. G. Trog, senior. Bernae apud Huber. 1845. 8. min. 314.

Diese Schrift ist wirklich ein sehr bequemes Taschenbuch zur schnellen Auffindung der höheren Pilze nach dem System von Fries. Es sind Tabellen in logischer Form, mit verweisenden Nummern und ganz kurzen Characteren, die Gattungen hinten ausgeworfen, mit den Nummern im Buche von Fries.

Zuerst ist eine Uebersicht der Pilze überhaupt gegeben, sodann die Theilung der Hymenomyceten in 6 Ordnungen, darauf die Theilung der Ordnungen in Sippen, der Sippen in Unter-Sippen, und endlich der Sippen in Gattungen. Da es begreiflicher Weise mehr Pflanzenfreunde gibt, welche die größeren Pilze lieber aufsuchen als die microscopischen; so zweifeln wir nicht daß das Büchlein seine Liebhaber finden wird.

Synopsis Hepaticarum

auctt. Gottsche, Lindenberg et Nees ab Esenbeck. Hamburgi apud Meissner. Fasc. IV. 1846. 8. 465—624.

Wir haben die frühern Hefte dieser gründlichen Arbeit schon nach Verdienst angezeigt. Das vorliegende Heft enthält die Sippen und Gattungen mit Characteren, Citaten und Beschreibungen von Frullania, Fossombronia, Petalophyllum, Zoopsis, Blyttia, Symphyogyna, Pellia, Blasia, Aneura, Metygeria.

Trib. 2. Monocleae: Calobryum, Monoclea.

Trib. 3. Marchantieae: Lunularia, Plagiochasma, Marchantia, Preissia, Sauteria, Dumortiera, Fegatella, Reboulia, Grimaldia, Duvalia, Fimbriaria, Targionia, Cyathodium.

Trib. 4. Anthoceroteae: Dendroceros, Blandowia, Anthoceros, Carpolipum.

Trib. 5. Riccieae: Duriaea, Sphaerocarpus, Corsinia, Oxymitra, Riccia.

Man wird aus diesem Verzeichniß schon erkennen, daß mehrere neue Sippen aufgestellt sind. Das nächste Heft macht den Schluß.

Deutschlands Cryptogamen Flora

oder Handbuch zur Bestimmung der cryptogamischen Gewächse Deutschlands usw. von Dr. Rabenhorst. Leipzig bey Kummer. II. 2. Algen. 1847. 8. 216.

Auch die Einrichtung dieses die gesammte Cryptogamie umfassenden Werks haben wir schon angezeigt. Es ist ebenfalls in tabellarischer Form, soweit es die Unterabtheilungen und Sippen betrifft. Dann folgen aber die Gattungen nach der Reihe, jedoch wieder durch Rubriken zur Bequemlichkeit abgetheilt. Im Ganzen hält sich der Verfasser an das System von Kützing, theilt aber die Algen ein in: Schizophyceae, Gonidiophyceae, Ascophyceae et Gyrophyceae (Characeae).

Diese Unterordnungen zerfallen wieder in Familien, und diese oft wieder in kleinere Gruppen, worauf erst die Sippen folgen. Es ist zwar eine große, abschreckende Menge; indessen wegen der guten Anordnung und des übersichtlichen Drucks doch nicht schwer zu übersehen. Auf jeden Fall ist es ein bequemes Handbuch zur Auffindung der Gattungen. Die Größe ist angegeben, der Character, Fundort und die Abbildungen.

Die Schizophyceen theilen sich folgendermaaßen ab:

Fam. 1. Diatomaceae: Eunotieae, Diatomeae, Naviculaceae, Cymbelleae; Gomphonemeae, Melosireae.

Fam. 2. Desmidieae.

Die Gonidophyceen zerfallen auf folgende Art:

Fam. 3. Nostochinae: Palmelleae, Nostochinae genuinae, Hydrureae.

Fam. 4. Oscillatorieae: Oscillatorinae, Lyngbyeae, Rivularieae.

Fam. 5. Confervaceae: Conferveae (Myxonemeae, Confervae genuinae, Ectocarpeae), Zygnemeae, Hydrodyctieae.

Fam. 6. Ulvaceae: Siphoneae (Vaucherieae, Codiaceae, Anadyomeneae), Corallineae, (Acetabularieae, Spongiteae, Corallineae genuinae), Ulveae (Bangieae, Enteromorpheae, Ulveae genuinae).

Die Ascophyceen theilen sich in:

Fam. 7. Ceramiaceae: Ceramieae, Cryptonemeae, (Gloiocladeae, Nemastomeae, Spongiocarpeae, Halymenieae, Coccocarpeae), Chondrieae.

Fam. 8. Sphaerococceae: Rhodomeleae, Sphaerococcoideae, Delesserieae.

Fam. 9. Phyceae: Chordarieae (Lemanieae, Sphacelarieae, Chordarieae genuinae), Laminarieae, Fucaceae.

Die Gyrophyceen sind die Characeen.

Ein Register über Sippen und Gattungen schließt dieses Heft.

Alghe italiane e dalmatiche,

illustrate dal Prof. G. Meneghini. Padova. Fasc. V. 1846. 8. 353—384.

Das ist bekanntlich ein Original-Werk, Alles vom Verfasser größtentheils selbst gesammelt, beobachtet, microscopisch untersucht und beurtheilt, mit Anführung der Beobachtungen und Meynungen Anderer: denn es steht dem Verfasser offenbar die gesammte Literatur dieses Faches zu Gebote.

Das Erscheinen der Hefte wurde einige Zeit verspätet wegen

einer Krankheit des Verfassers: nun aber wieder hergestellt, wird die Fortsetzung rasch erfolgen.

Im vorliegenden Hefte werden die Sphacelarien vollendet, und es beginnt die siebente Zunft mit den Ectocarpeen, mit ausführlicher Schilderung, besonders der Frucht-Organe. Auf jeden Fall wird durch diese Arbeit die Wissenschaft weiter gebracht, und sie verdient daher ein ernstliches Studium.

Grundzüge

der Anatomie und Physiologie der Pflanzen, von **Dr. Med. F. Unger**, Prof. zu Grätz. Wien bey Gerold. 1846. 8. 132. Mit Holzschnitten.

Bekanntlich hat der Verfasser mit Endlicher im Jahr 1843 Grundsätze der Botanik herausgegeben, worinn das Hauptgewicht auf die Darstellung der sogenannten Organographie gelegt, und daher das Anatomische und Physiologische nur kurz behandelt wurde. Das geschieht in der vorliegenden Schrift mit genauerer Ausführlichkeit und mit der Gründlichkeit, welche man bey dem Verfasser zu finden gewohnt ist. Seine microscopischen Untersuchungen und seine practischen Versuche und Beobachtungen sind überall anerkannt und bewähren sich auch wieder in der vorliegenden Schrift, von der wir daher nichts anzugeben brauchen als den Innhalt der größeren Abtheilungen. Zuerst handelt der Verfasser von den Elementar-Theilen der Pflanzen, von denen wir schon vor einem halben Menschen-Alter gezeigt haben, daß sie aus Zellen und aus nichts als Zellen bestehen, eine Lehre, welche wir schon lange für so ausgemacht halten, daß wir kein Wort weiter darüber verloren haben, weil wir die Zeit zur weiteren Errichtung des Gebäudes auf diesem Fundamente nöthig hatten. Ausgemachte Sachen muß man nicht immer und immer wieder beweisen wollen, sondern es denen überlassen, welche noch dieses und jenes daran zu rücken haben.

Der Verfasser handelt umständlich von der Form der Zellen, welche bekanntlich Kieser zuerst als Rhomboidal-Dodecaeder vestgesetzt hat. Ebenso beschreibt der Verfasser den Bau der Zellwand, die Verbindung der Zellen, ihren Innhalt, Entstehung und Vermehrung.

Darauf kommt er auf die abgeleiteten Elementar-Organe, Spiral-Gefäße, Milchsaft- und eigene Gefäße, so wie auf die Verbindung derselben. Der physiologische Theil ist besonders wichtig. Zuerst die Betrachtung des Pflanzenlebens überhaupt; sodann das Geschäft der Zelle, die Aufnahme der Nahrung, das Aufsteigen des Nahrungssaftes und seine Vertheilung, die Assimilation, die Secretion, Fortpflanzung, Wärme- und Licht-Entwickelung, sowie Bewegungserscheinungen; zuletzt die Lebens-Erscheinungen im Entwickelungsgang des Individuums.

Clima und Pflanzenwelt in der Zeit,

ein Beytrag zur Geschichte beider, von **Dr. Med. C. Fraas**, Lehrer der Chemie zu Schleißheim. Landshut bey Krüll. 1847. 8. 137.

Das ist ein fortlaufender sehr gelehrter Text, von welchem man fast in jeder Periode erkennt, wie sehr der Verfasser während seines langen Aufenthaltes in Griechenland sich in die Formen der griechischen Sprache einstudiert und eingewöhnt hat. Er sucht gegen die in der neuern Zeit besonders durch Link zur Geltung gekommene Ansicht, daß sich Clima und Pflanzen seit der geschichtlichen Zeit nicht geändert haben, das Gegentheil zu beweisen, vorzüglich durch die Cultur, und daß sich daher besonders in den alten östlichen Ländern eine Art von Erschöpfung des Lebens zeigt, welche nicht wieder wegzuschaffen ist, indem die Wälder ausgerottet und die Bäche versiegt sind, so daß keine Bewässerung mehr möglich ist. Deßhalb sind aus diesen Ländern eine Menge Pflanzen verschwunden und anders wohin gewandert, wobey er Herodot, Hesiod, Theophrast und Andere fleißig benutzt und erklärt. Mit den systematischen Namen für die griechischen hätte er aber etwas freygebiger seyn können, weil es doch etwas zu mühsam ist, überall seine Schrift über die Pflanzen des alten Griechenlands nachzuschlagen.

So durchgeht er Persien, Mesopotamien, Palästina, Aegypten und kommt sodann S. 49 zur Geschichte der Flora des südlichen Europas, dem er auch das s des Genitivs abstümmelt, wie es Mode geworden ist zur Verhunzung der deutschen Sprache.

Hier betrachtet er nun die Wald-Vegetation, die Wiesen- und die Futterpflanzen, den Feldbau und liefert S. 106 besondere Nachweise über das Verschwinden oder Auswandern einzelner Pflanzen, wie der Nymphäen, der Sumpfpflanzen und des Laubholzes, vorzüglich in Griechenland und Italien.

Die Schrift ist eine fleißige und scharfsinnige Arbeit und verdient daher alle Beachtung.

A. Costa in Neapel gibt mehrere kleinere Werke heraus, wovon wir schon mehreres angezeigt haben. Er hat bekanntlich mehrere junge Talente vereinigt, um sie zur Bearbeitung der Naturgeschichte zu veranlassen. Diese nennen sich **Accademia degli Aspiranti naturalisti** und geben seit einigen Jahren Zeitschriften heraus unter der Leitung von Professor O. Costa. Bis jetzt sind uns folgende zugekommen:

Essercitazioni accademiche

degli aspiranti Naturalisti, diretti dal Dr. O. Costa, Prof. zool. Napoli, Azzolino. I. 1839. 8. 68. tav. 3. II. 1. 1840. 142. tav. 6. col., 2. 1842. 187. t. 4. col.

Man muß dem Verfasser für diese Anstalt vielen Dank zuerkennen. Sie gewinnt nicht bloß der Wissenschaft tüchtige junge Leute, welche sonst vielleicht in der Welt verirrt wären, sondern sie befördert auch wirklich die Naturgeschichte und besonders die von Neapel, wo mehr als anderswo besonders über die Meerthiere gearbeitet werden kann. Das haben besonders Poli und Chiaje durch Werke bewiesen, welche kein anderes Volk aufzuweisen im Stande ist. Die Pfleger der Wissenschaft sind aber noch nicht hinlänglich im Königreich beyder Sicilien zur Bewältigung des Reichthums seiner Natur, so wie des Tadels, den sich die Erschlaffung in der dortigen Literatur in ganz Europa zugezogen hat. Gewiß muß die Regierung in Neapel und Sicilien viel mehr für die Wissenschaften und demnach für ihren Ruhm thun, als sie thut. Großentheils sind es Fremde, welche sich den Ruhm aus der neapolitanischen Natur holen, während ihn billigerweise die Landeskinder des Königreichs vorwegnehmen sollten. Dazu hätten sie ein doppeltes Recht: einmal vom Boden und das zweyte Mal von den Talenten, mit denen das glückliche Italien überhaupt verschwenderisch ausgestattet ist, die sich aber jetzt nicht selten auf unmögliche Dinge verirren, weil sie auf der

geistigen Bahn der Wissenschaften nicht unterstützt und geleitet werden. Ruhe in einem Lande kann nur seyn, wenn geistige Beschäftigung ist und zwar in allen Gliedern desselben. Die Ruhe führt zur Langeweile und die Langeweile zu Dummheiten, wenn nicht zu Verbrechen. Materielle Beschäftigung reicht nicht: denn der Leib ist nur Diener des Geistes, und bleibt bald liegen oder kugelt bergab, wenn er vom Geiste nicht polarisiert wird. Wir wollen uns daher freuen, daß in Neapel die Wissenschaften gegenwärtig von mehreren gepflegt werden, als früher: denn was sie arbeiten, kommt nicht bloß ihnen zu gut, sondern auch uns.

Die Abhandlungen dieser Zeitschrift tragen natürlich ein jugendliches Gepräge, betreffen jedoch meistens wichtige oder neue Gegenstände; auch sind darunter Abhandlungen von ältern Naturforschern. Auszüge können wir nicht wohl geben; indessen den Innhalt.

S. 11. A. De Martino: Ein neues Infusionsthier: Poterion mazetti t. 1.

Aus den dortigen Bächen; ein aus Bläschen zusammengesetzter Körper, welcher endlich platzt und eine Menge Diatomeen usw. herausläßt.

S. 24. Achilles Costa, zwei neue Falter T. 2. schwarz: Satyrus beelzebub mahnt an Hipparchia alector; Unicolor; atrofuliginosus; alis posticis subtus aterrimis; antennarum clava parvula, inferne albida. Ornix columbaepennella, alis anticis margaritaceis, maculis trigonis marginalibus plumbeo-auratis, fuscoque irroratis, punctisque nigricantibus majoribus; capite, palpis pedibusque margaritaceis; oculis fuscis.

S. 31. P. Corigliano: einiges über die Insecten bey Reggio, ein Verzeichniß von etwa 70 Kerfen; ausführlich beschrieben Pyralis phoenicis; brunnea, fronte flavo, alis superioribus fusco cinereis margine postico striatis; inferiobus albicantibus fusco marginatis t. 2. fig. 4.

Lebt in den Datteln, welche von Malta kamen. Die Larve scheint im Samen zu leben, so lang er weich ist; nachher lebt sie vom Fleische der Frucht; sie fraß auch weiße Maulbeeren. Der Verfasser hat sie auch aus Africa erhalten.

S. 39. S. Tommasi und A. D. Martino, neue Untersuchungen über die Organisation der Lurche T. 3. Eingeweide der Eidechsen, Ausführlicheres über das Ohr.

Volume II. Parte 1. 1840. 142. t. 6. col.

Enthält die physische und oconomische Statistik der Insel Capri.

S. 11. P. La Cava, Geologisches über die Insel T. 1. Versteinerungen.

S. 23. G. Pasquale, die Flora dieser Insel T. 2. Medicago caprensis.

S. 54. Die Fauna der Insel. Einige Haarthiere und Vögel, Lacerta muralis, Gecko parietum, Coluber atrovirens et Bufo variabilis; Einiges über Fische; mehr über die wirbellosen Thiere von A. Costa. Darunter Testacella haliotidea t. 5; Doris tenera t. 5. Glaucescens, lineis croceis flexuosis supra subtusque exarata, pallii margine lineis duabus croceis, taeniaque media coerulescente articulata cincto; pede pallidiore.

Tritonia acuminata t. 5: pallide flavescens, rubro marmorata, posterius acuminata, branchiis 26.

Fusus lineolatus n. — Fissurella caprearum n; Chiton rubicaudus n. (Egypte pl. 3. fig. 6?) var. Ch. laevis t. 3. fig. 4. hujus.

Ch. affinis n. t. 3. fig. 1. — Ch. alternans n. t. 3. fig. 3. — Ch. pulchellus n. fig. 2.

Alepas minuta t. 3. fig. 5.

Crustacei: Ebalia elegans n. t. 4. fig. 4. — Maja ambigua fig. 6. — Rocinela mediterranea fig. 2. — Idothea atrata fig. 7. — Phyllosoma parthenopaeum fig. 3.

Obisium megachelum n. t. 4. fig. 1: Corpore oblongo, rubro, cephalothorace piceo, segmentisque abdominalibus supra fuscescentibus, pedibus pallidis, palpis magnis turgidisque.

Phalangium spinipes t. 4. fig. 5. a: Viridi flavum, rufo-fusco maculatum; abdomine subcordato postice acuminato, tuberculo oculifero spinis octo armato.

Larentia satyrata t. 6. fig. 2. Hübner t. 86. fig. 439. Fidonia plumbeolata n. t. 6. fig 4. col. — Oecophora pavoniella n. fig. 1. Pterophorus flaveodactylus n. fig. 3.

S. 88. M. Carbone, über den Ackerbau.

S. 109. G. Cioffi, Statistik.

S. 132. O. Costa, Meteorologie.

Volume II. Parte II. 1842. 187. tab. 4. in 4°.

S. 7. Die Statuten der Academie.

S. 15. S. Tommasi und de Martino, anatomische Bemerkungen über Petromyzon marinus t. 1. Kopf, Gehörorgan, Nieren.

S. 25. G. A. Pasquale, Flora vesuviana.

S. 67. G. Avellino, über die Reizbarkeit der Geschlechtsorgane einiger Pflanzen. Mimulus, Portulaca.

S. 76. G. A. Pasquale, über einige physiologische Erscheinungen bey zwei Pflanzensippen. Bewegung der Staubfäden bey Erythraea, der Samen bey Oxalis.

S. 81. A. Costa, über die Forficulae beider Sicilien. F. gigantea, marginella, maritima, auricularia, biguttata, minor, orsinii, pedestris, decipiens, acanthopygia.

S. 89. Derselbe, über Janthina. Taf. ill. mit Anatomie. (dieselbe in O. Costas Fauna), Geschichtliches; dann Zerlegung von J. bicolor. Der Schwimmapparat besteht aus einer Schicht leerer Bläschen und einer aus Eyern. Schon beschrieben von Carburio in Opuscoli di Venezia III. 1757. Gattungen sind aufgeführt mit den Synonymen. 1) J. bicolor (penicephala), 2) communis (nitens, prolongata, globosa), 3) exigua. Abgebildet Thier, Eingeweide, Nerven, Schwimmapparat. Die Erklärung der Fig. 5 ist vergessen.

S. 113. P. La Cava, über das Ausblühen des Kochsalzes am Vesuv.

S. 129. A. Costa, merkwürdigere Qualster in Sicilien. T. 3. Neu sind beschrieben: Nabis major fig., Acanthothorax n. (Zelus) siculus fig. Syromastes longicornis, Pachycoris hirtus, Capsus aetneus fig., Pachymerus suberythropus.

S. 148. G. A. Pasquale, über die Ranken.

S. 168. Tommasi, Beobachtungen über die Entwickelung der Eyer des Rhizostoma t. 4. Ich fand die Eyer auf der unteren Fläche des Hutes in den Gefäßen selbst; sie entstehen jedoch in der bekannten Wand zwischen Magen und Athemhöhle, die entwickelteren am Rande und am Centro; darum kleine bewegliche Kügelchen; sie ändern ihre Form, zeigen keine Keimschicht und kein Keimbläschen.

S. 178. O. Costa, Beobachtungen über Noctiluca tintinnabulum t. 4. fig. 7; Bemerkung zu Petromyzon marinum; Anatomisches.

In demselben Jahr begann das
Bulletino dell' Accademia degli aspiranti Naturalisti pag. 136.
worinn die Verhandlungen in den Sitzungen bekannt gemacht werden, die Geschenke, besonders an Büchern, Reisen, kleinere Entdeckungen.

S. 24. Vincenz Tenore, Bestimmungen von Fumaria alexandrina, major, gasparinii, calycina, petteri.

S. 34. A. Costa, entomologische Bemerkungen; manch Wichtiges über Lebensart, Unterschiede usw.

S. 37. F. Giordano, über Cyclamen repandum et neapolitanum.

S. 90. O. Costa legt am 28. July eine Tafel vor, welche in das erste Heft seiner Frammenti di Notomia comp. kommt. Sie enthält 6 Abbildungen von Branchiostoma (ist also verschieden von der Tafel in der Fauna). Sie stellt vor das Ganze, sodann 6 mal vergrößert, halb zerlegt, sichtbar die Wirbelsäule, Muskelanheftungen, Lage des Kiemensacks und darunter der Baucheingeweide mit einigen Blutgefäßen; Fig. 3. das Kopfstück mit einem Theil des Kiemensacks microscopisch, vorstellend den Kreislauf in den Kiemen und am Leibe; Fig. 4. die Blutgefäße der Geschlechtstheile und das Gefäßnetz auf der Leibesfläche bis zu den feinsten Haargefäßen; Fig. 5. die Organisation der knorpeligen Bögen, durch welche sich der Kiemensack bildet, sehr vergrößert; Fig. 6. Eyerstock. Fertig ist jetzt von der Fauna Heft 39. mit Fierasfer, Trachypterus et Trachichthys.

S. 101. A. Costa sagt, daß im August nach viel Regen Cebrio gigas in Menge erschienen sey.

Im 1843 erschienen nun:
Annali dell' Accademia degli aspiranti Naturalisti, editore G. Avellino, wovon bis jetzt 12 Hefte in unsern Händen sind, 8°. 413 und 47, welche eigentlich eine Fortsetzung der Essercitazioni und des Bulletino's sind.

S. 7. P. La Cava, über den gegenwärtigen Zustand des Vesuvs; wiederholt fortgesetzt.

S. 11. A. Costa, Untersuchung zweyer Versteinerungen aus dem Placentinischen. Ein 1½" langes und ½" dickes schwarzes Stück mit Schuppen bedeckt wie eine Schlange, wie Coluber elaphis.

S. 37. Derselbe, über die Entwickelung und Erscheinung der Kerfe um Neapel. Ein großes Verzeichniß von Monat zu Monat, welches wiederholt fortgesetzt wird.

S. 71. L. del Grosso, über den Terpentin-Alcohol oder den Liquor zur Beleuchtung.

S. 92. N. Pasanisi, Zerlegung einer Mißgeburt mit einer Abbildung, welche unserm Exemplar fehlt, was bey italienischen Büchern nicht selten ist.

S. 106. S. Tommasi, über die Urformen der organischen Wesen, Globuli et Vasa. L. Dorotea sagt, es seyen deutsche Ideen, nichts werth.

S. 134. O. Costa, Beschreibung von Callithamnion hyacinthinum.

S. 137. A. Costa, über die Bedeckungen der Synapta (Holothuria).

S. 143. G. Avellino, über Hibiscus hakeaefolius s. multifidus.

S. 179. A. de Martino, über das Gehörorgan der Frösche.

S. 194. P. La Cava, neue Substanz im Faserstoff eines Pleuritischen; soll Pseudo-Protein heißen.

S. 205. A. Costa, Omalisus sanguinipennis.

S. 209. L. Pigliacelli, über die Kohlengrube im Valle San Giovanni in den Abruzzen.

S. 231. R. Napoli, Zerlegung der Corallina officinalis. Enthält keinen Stickstoff, aber Phosphorsäure und viel Jod.

S. 238. A. D. De-Meis, über Hirn- und Rückenmark; Physiologisches.

S. 277. G. Avellino, über Pastinaca latifolia und die Eßbarkeit ihrer Wurzel.

S. 283. Th. von Heldreich, neue Pflanzen Siciliens. Helianthemum nebrodense; Helichrysum nebrodense; Centaurea parlatoris; Lithospermum gasparrini.

S. 293. A. Costa, Monographie von Ophthalmicus. — P. grylloides, erythrocephalus, albipennis, pallidipennis n., lineola n.

S. 317. A. de Martino, über den Bau der Klappe des ovalen Lochs.

S. 325. A. Bruni, über den Ackerbau des Gutes Barletta. Daselbst wird angepflanzt: Weizen (Grano), Haber (Biada), Saubohnen (Fave), Erbsen (Piselli), Linsen, Feigbohnen (Cicerchie), Kichern (Ceci), Vitzbohnen (Fagioli), Baumwolle (Gossypium siamense et herbaceum), Wunderbaum (Ricino), Reben, Oelbaum, Mandeln, Feigen, Johannisbrod (Carrubbi), Kirschen, Apricosen (Albicocchi), Pflaumen (Susini), Percocchi, Pfirsiche (Peschi), Birnen, Aepfel, Quitten, Granaten, Maulbeerbäume; vielerley Gartengewächse, wie Kohl, Salat, Möhren, Goldäpfel usw.; viele Capern wild. Dann ein Verzeichniß der Pflanzen nach dem linneischen System von S. 353—384.

S. 393. L. Pigliacelli, über den erdharzhaltigen Mergel vom Montorio und dessen Benutzung.

S. 401. G. Avellino, Beschreibung von Melhania tenorii — M. erythroxylon.

Bibliotheca historico-naturalis.

Verzeichniß der Bücher über Naturgeschichte,

welche in Deutschland, Scandinavien, Holland, England, Frankreich, Italien und Spanien von 1700—1846. erschienen sind. Von Wilhelm Engelmann. Leipzig bey Engelmann. Band. I. 1846. 8. 786.

Das ist ein sehr nützliches Buch, welches reißenden Abgang haben wird. Es ist zwar systematisch und alphabetisch geordnet, und taugt daher nicht zur Anordnung einer Bibliothek: allein es ist sehr bequem zur Auffindung der Bücher, welche in einer Vollständigkeit und Genauigkeit verzeichnet sind, wie nirgends wo. Oft selbst der Innhalt der Bände, Verleger und der Preis.

Dieser Band enthält die Hülfsmittel, die Geschichte und die Zoologie, welche letztere in die Thierclassen abgetheilt ist. Bey jeder Abtheilung sind wieder die inländischen und die ausländischen Werke von einander geschieden, gut für den Buchhändler. Unter den Würmern stehen auch die Zoophyten. Am Schluß ist ein Register der Verfasser und eines der Sachen, sehr brauchbar.

Andeutungen

aus dem Seelenleben der Thiere von Dr. K. Schmarda. Wien bey Haas. 1846. 668. 264.

Es gibt zwar schon ziemlich viele Schriften der Art; jede hat aber ihr Eigenthümliches und das kann man auch von der vorliegenden sagen. Sie ist vorzüglich geeignet für das größere Publicum, und wird demselben Unterhaltung und Belehrung gewähren. Der Verfasser hat die Gegenstände in Rubriken vertheilt, wie Unterscheidung, Raumsinn, Irrthum, Ton, Freude, Schmerz, Zorn, Begehren, Lebenszähigkeit, Temperatur, Winterschlaf, Wohnung, Bewegung, Ernährung, Geschlechtstrieb, Geselligkeit, Nachahmung, Temperament, Klugheit, Zähmung usw. Bey allen diesen Rubriken werden lehrreiche Beyspiele angeführt.

Derselbe, kleine Beyträge zur Naturgeschichte der Infusorien. Wien bey Haas. 1846. 4. 62. T. 2. ill.

Die Schrift enthält viele Beobachtungen über die Infusorien in Oesterreich sowohl des süßen als salzigen Wassers, worunter manch Neues und Critisches. Voran einiges über die Färbung des Wassers durch Infusorien, welche namentlich aufgeführt werden:

S. 16. folgen neue Gattungen von Infusorien, gut beschrieben und abgebildet: **Cryptomonas urceolaris, Gyges niger, Astasia margaritifera, Euglena oxyuris, chlorophoenicea, ovum, Peridinium adriaticum, tabulatum, Bursaria tessellata, Listrion n. rostrum.**

S. 21. Zur Kenntniß der geographischen Verbreitung der Infusorien, welche nun ins Besondere aufgeführt werden. Er beobachtete um Wien 242 Gattungen, am adriatischen Meer 113 fast aus allen Sippen. Ueberall wird die Zeit des Fundes, der Ort und die Größe angegeben.

S. 52. über die Hüllen von **Stentor mülleri**, mit Abbildungen.

S. 55. über den Einfluß des Lichtes auf Infusorien: gute Beobachtungen.

Fauna littoralis Norwegiae

oder Beschreibung und Abbildung neuer oder wenig bekannter Seethiere, nebst Beobachtungen über die Organisation, Lebensweise und Entwickelung derselben von M. Sars, Dr. philosophiae, Pfarrer zu Manger bey Bergen. Christiania bey Dahl, Leipzig bey Brockhaus. Heft I. 1846. fol. 94. T. 10. (4 Thl.)

Ein schön ausgestatttees Werk, würdig seines Inhalts. Man ist schon gewohnt, bey dem Verfasser nicht blos neue Meerthiere zu finden, sondern auch neue and unerwartete Entdeckungen in der Entwickelung derselben. Davon ist auch die vorliegende Schrift wieder ziemlich reich, und wir bedauern, daß wir gegenwärtig keine vollständige Darstellung davon geben können, da wir sie noch nicht eigen haben, sondern nur auf kurze Zeit geliehen. Indessen ist der Schaden nicht groß, da ein Auszug ohne die Abbildungen wenig nützen würde und doch jeder, den es angeht, das Buch selbst haben muß. Der Verfasser will durch diese Hefte nach und nach die Entdeckungen der Welt mittheilen, welche er seit einer Reihe von Jahren gemacht hat, und zugleich dasjenige aufklären, was ihm in seinen früheren Schriften noch dunkel geblieben ist. Die Beobachtungen sind gemacht zu Floröe 12 Meilen, zu Manger 3 Meilen nördlich von Bergen, zu Solswig 1½ Meile westlich, und Gleswaer 3 Meilen südlich von Bergen.

Der Innhalt ist nun folgender:

1) über die Fortpflanzungs-Weise einiger Polypen: **Syncoryna, Podocoryna (Dysmorphosa), Cytaeis.** Besonders über die Fortpflanzung durch Gemmen, welche bald dem Mutterthier ähnlich, bald unähnlich sind und bald Eyer, bald keine enthalten, daher auch bis jetzt für Eyercapseln gehalten wurden, wie bey den Sertularien. Einige lösen sich ab, andere nicht. Sehr merkwürdig ist die Entdeckung, daß auch bey den Quallen **Cytaeis** und **Thaumantias** am Magen sich Gemmen entwickeln und ablösen. Sie sind der Mutter unähnlich, gehören also zu dem zuerst bey den Salpen von Chamisso entdeckten und von Steenstrup weiter aufgefundenen Generations-Wechsel. Das ist Alles sehr hübsch abgebildet auf Taf. 1, 2 und 4. Der Verfasser führt auf: **Syncoryna sarsia, Podocoryna carnea n., Perigonimus muscoides n., Cytaeis octo-punctata n.**

2) Beschreibung der **Pennatula borealis** S. 17. T. 2. Genaue Beschreibung nach einem Stück in Branntwein.

3) Beobachtungen über die Lucernarien S. 20. T. 3. Anatomie und Lebensart. Haben Eyerstöcke in den Strahlen, aber keinen Darm, wodurch sie sich von den Actinien und Meersternen unterscheiden; ihre Stelle daher schwer anzugeben. Sie fressen kleine Schnecken, und abgeschnittene Stücke leben sehr lang. Sie sollen als eigene Gruppe neben den Actinien stehen, schließen sich übrigens durch die Geschlechtstheile an die Quallen. Der Verfasser führt auf: **L. quadricornis (auricula F. et fascicularis), auricula R. (octoradiata), cyathiformis n.** Die Abbildungen auf Taf. 3.

4) über **Arachnactis albida n.**, einen schwimmenden Polypen, mit zwey Reihen sehr dicker Fühlfäden S. 28. T. 4; steht den Actinien sehr nahe.

5) Von einigen Röhrenquallen S. 31.

Man hat bis jetzt noch keine dergleichen an Norwegen gefunden.

Agalmopsis elegans n. T. 5 u. 6.

Wird gegen 2'' lang. Ausführlich beschrieben und sehr lehrreich, weil er unversehrte Stücke bekommen hat, während man früher nur Bruchstücke hatte. **Cuneolaria, Gleba, Pontocardia, Polytomus et Plethosoma** sind nur Schwimm- oder Knorpelstücke. Außer den Eyerstöcken hat der Verfasser auch Samenblasen entdeckt, also Zwitter; dabey noch Gemmen der Mutter unähnlich.

Diphyes truncata n. S. 41. T. 7.

D. diloba n. S. 45. T. 7.

Jeder Beytrag zu dieser sonderbaren, kaum begreiflichen Sippe ist dankenswerth. Diese Thiere bekommen allmählich Sinn durch die vorhergehenden. Sie sind gleichsam **Agalmopsis** mit sehr wenigen Schwimmstücken. Der Verfasser erklärt hier die von Meyen für Eyerstöcke gehaltenen Bläschen für der Mutter unähnliche Gemmen, also Generationswechsel wie bey Tubularien, Coryneen und Sertularien. Der Verfasser entdeckte, daß die Jungen zwischen zwey Strahlen eine Art Stiel haben wie die Encrinen, mit dem sie sich festsetzen können. Dieser Stiel bezeichnet den Hintertheil der Meersterne und das Kalkblättchen scheint seyn Ueberbleibsel zu seyn; Bestätigung von der Ansicht von Agassiz, daß die Meersterne symmetrisch sind.

Die Eyer werden von der Mutter ausgebrütet zwischen den um den Mund geschlagenen Strahlen, kommen also wahrscheinlich aus Löchern um den Mund. Ersaea ist nur ein Stück von Diphyes.

6) Beobachtungen über die Entwickelung der Seesterne, Echinaster sarsii T. 8.

Asteracanthion müllerii n. S. 56. T. 8.

Die Meersterne sind getrennten Geschlechtes. Der ganze Dotter wird in den foetus verwandelt.

7) Beobachtungen über die Organisation und Entwickelung der Salpen S. 63. Salpa runcinata T. 8. 9. Sehr ausführlich, besonders der merkwürdige Generationswechsel, übereinstimmend mit Chamissos Beobachtungen. Salpa spinosa S. 79. T. 10.

8) über einen durch Quertheilung proliferierenden Ringelwurm, Filograna implexa T. 86. T. 10. Also wie die Naiden.

9) Beschreibung des Oligobranchus (Scalibregma) roseus, einer neuen Form der Rückenkiemen-Würmer S. 91. T. 10. Steht zwischen Aricien und Arenicolen.

Wegen der vielen und für die Entwickelungsgeschichte so wichtigen Entdeckungen hat die philosophische Facultät von Zürich causa fasser im Sommer 1846 die Doctorwürde honoris den Verertheilt.

Darstellung

der Gestalt-Entwickelung des menschlichen Organismus. Ein Beytrag zur Entwickelungsgeschichte des Menschen, von Dr. Christoph Schmidt. Würzburg bey Voigt. 1846. 8. 101. T. 1. in fol.

Es ist gar kein Zweifel, daß die Philosophie nur zur Wissenschaft gelangt durch die Belebung der Mathematik d. h. durch die Nachweisung, daß die Natur selbst nichts anderes ist, als die Erscheinung der Zahlen und Figuren, welche selbst nichts anderes, als Thätigkeiten sind, und mithin die Ideen oder Geister der Dinge, wie wir es seit Jahren in unserm Lehrbuch der Natur-Philosophie begreiflich zu machen gesucht haben. Dahin ist aber der Weg noch sehr weit. In der gelehrten Welt zeigt sich noch keine Ahnung von der Identität der Mathematik mit der Natur. Nur drey Männer sind uns bekannt, welche sie begriffen und darzustellen gesucht haben: Johannes Wagner, Schübler und der Verfasser. Es wäre unbillig zu verlangen, daß sie es überall sollten getroffen haben. Der Versuch dazu, das Dringen auf eine solche Behandlung ist schon aller Ehren werth, und wenn auch die angegebenen Parallelismen divergieren; so geben sie doch Fingerzeige, wornach Andere sich richten können. Darum werden auch die Darstellungen des Verfassers nicht ohne Erfolg bleiben, sondern Andere ermuthigen, auch diese Bahn zu wandeln, worauf dieser und jener das Rechte treffen kann.

Bey diesen allgemeinen Bemerkungen müssen wir ziemlich in Bezug auf die vorliegenden Schriften stehen bleiben, da ein Bericht über deren Innhalt kaum zu machen ist, wir auch wirklich nicht im Stande sind, diesen Innhalt zu beurtheilen, da uns, wie gesagt, die Nachweisung der Naturthätigkeiten und Formen in den mathematischen Problemen und Figuren noch auf keine Weise hat gelingen wollen. Wir haben zwar schon in unserem Schriftchen (Uebersicht der Natur-Philosophie und der damit entstehenden Theorie der Sinne. Frankfurt bey Eichelberg. 1802.) einen solchen Parallelismus versucht, und die Linie als das Schema der Zeit, den Kreis als das des Raums, die Ellipse als das der Schwere, die Parabel als das des Magnetismus, die Hyperbel als das des Electrismus usw. dargestellt: da wir aber diesen Parallelismus nicht durchführen konnten; so ließen wir denselben im Lehrbuch der Naturphilosophie 1809 weg. Der Verfasser versucht es nun auf eine andere Weise, und wendet sich in seiner ersten Schrift sogleich zum Organismus und zwar zu dessen Grundgewebe, nehmlich dem Bläschen, worinn er, wie jetzt alle Physiologen mit unserer Lehre in dem Buche von der Zeugung 1805 übereinstimmen, die Sache aber theils anders angreift, theils weiter führt, und sogleich auf den Menschen anwendet, was ohne Zweifel richtig ist, aber doch mehr stuffenweise hätte durchgeführt werden sollen. Es hätte nehmlich vorher gezeigt werden sollen, warum das Ey, warum der Embryo, warum endlich der geborne Leib aus so und so viel Blasen bestehe, und welche ihre wesentliche Bedeutung sey.

Im zweyten Theil, der auch als besondere Schrift zu betrachten ist und den Titel hat:

Die Geheimnisse der Mathematik und Physik in ihrer Anwendung zur Erklärung der Lebensvorgänge des menschlichen Organismus. Ebd. 1846. 256. Taf. 1.

befolgt er schon mehr diesen Gang, indem er die mathematischen Principien von vorn an entwickelt und die geometrischen Figuren, besonders die Kegelschnitte mit den physicalischen Kräften wie Magnetismus, Electrismus, Licht, Wärme usw. parallelisiert, auch das Tetraeder den Crystallen zum Grunde legt, wie wir in unserer Naturphilosophie §. 454. Diese neuen Versuche muß man gewähren lassen. Die Zeit wird sie prüfen und weiter führen. Der Innhalt dieser Schrift ist so manchfaltig, daß er zu vielen Ueberlegungen und Versuchen anregen kann; auch ist die Sprache sehr belebt, hin und wieder etwas poetisch. Wir müßen unsere Meynung wiederholen, daß nehmlich der Verfasser sich bestreben sollte, mehr ins Einzelne zu gelangen und die Lücken oder Sprünge in seiner Entwickelung auszufüllen.

Zum Schlusse können wir nicht umhin, den Verfasser auf ein Versehen aufmerksam zu machen, das wahrscheinlich einem Gedächtnißfehler zuzuschreiben ist. Er beschuldigt uns nehmlich geradezu S. 64 das Zero für ein baares Nichts ausgegeben zu haben (denn er kann nur uns meynen, da niemand anders die Philosophie auf das Zero gegründet hat), während wir grade umgekehrt zuerst gezeigt haben, daß weder das Zero in der Arithmetik noch der Punct in der Geometrie ein baares Nichts, sondern ein Act sey und zwar der ewige Uract selbst § 55. und § 109. Hoffentlich wird der Verfasser dieses Versehen gelegentlich zurücknehmen.

Isis.

1847.

Heft VI.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller.

(Fortsetzung von Isis Heft IV. pag. 308.)

Sesia.

Keine der 3 Arten der Costaischen Fauna ist mir vorgekommen. Die eine, angeblich neue, Ses. nephrotomaeformis, bespreche ich unter Ses. leucomelaena; die zweite und dritte, Ses. chrysidiformis und nomadaeformis, fand Costa bey Neapel im Juny. — Rambur kennt auch nur 3 corsische Arten: Ses. chrysidiformis, anthraciformis und philanthiformis. Ich selbst fand in Sicilien folgende Species:

71. (1.) **Loewii Z.**

Isis 1846. S. 14.

Von dieser Art, als deren Vaterland bisher nur der Südwestrand Kleinasiens bekannt war, fieng ich ein ziemlich verflogenes Weibchen am 9. Juny bey Syracus auf dürren, niederen Gewächsen des Kalkbodens von Acradina. Ihre Stelle im System ist neben Ses. uroceriformis, welcher sie sogar sehr ähnlich ist; sie unterscheidet sich von dieser in beiden Geschlechtern durch die schmälere Queraderbinde der Vorderflügel, den Mangel rother Schuppen auf derselben und längs des Innenrandes bis zur Basis, durch die weiße Tasterbasis und durch weiße Vorderhüften — außerdem im männlichen Geschlecht durch die sehr schmal beschuppte Vorderflügelspitze, im weiblichen durch den Mangel eines vollständigen Gürtels am fünften Hinterleibssegment.

Ihre Diagnose muß wegen Ses. uroceriformis und Ses. icteropus abgeändert werden:

Ses. Loewii: alis anterioribus maris latius, feminae anguste hyalinis, marginibus fuscis, apice (maris peranguste) flavo, fascia nigra; corpore nigro, cingulis tertio quartoque latis barbaque anali flavis; pedibus posticis flavis, femoribus fasciaque tibiarum chalybeis.

72. (2) **Uroceriformis.**

Treitschke X, 1. pag. 121. et 258.
Boisduval Index Lep. europ. pag. 43. 350.

Alis anterioribus anguste hyalinis, apice late flavo, dorso fasciaque aurantiacis; corpore nigro cingulis 3, 4 et 5to latis barbaque anali flavis; pedibus posticis flavis, femoribus fasciaque tibiarum chalybeis.

Das von mir gefangene Männchen stimmt mit Treitschkes Beschreibung so genau überein, daß es höchst sicher dieselbe Art ist. Wegen des nothwendigen Vergleichs mit Ses. Loewii beschreibe ich es vollständiger als Treitschke.

Der Scheitel hat schwarze Behaarung, über welche sich die rothgelben Nackenhaare etwas hinweg legen. Obergesicht etwas glänzend gelblichweiß, besonders an der Seite. Fühler keulenförmig (mehr als bey Ses. Loewii), stahlgrün, seitwärts hinter der Mitte sehr wenig blaßgelblich bestäubt, von der Basis aus abnehmend gefranzt bis über die Hälfte der keulenförmigen Verdickung, am Ende mit einem Borstenbüschel. Taster dottergelb; das zweyte Glied unten auswärts sehr reichlich schwarzborstig, einwärts mehr gelbborstig; Endglied dünn, unten schwarz. Halskrause gelblich. Rückenschild stahlgrün, Schulterdecken nur hinten gelb gerandet (Treitschke nennt die ganzen Schulterdecken hellgelb — ob mit Absicht?), vor der Flügelbasis ein gelblichweißer Punct, darunter ein gelber, bis an den Halskragen verlängerter Fleck. — Von der Hinterflügelbasis her legen sich dünne, zarte, weißliche Haare um den Rücken bis zum Schildchen. Beine schön hellgelb; Vorderhüfte und Schenkel bläulichgrau, erstere mit gelbem Außenrande; die vier hintern Schenkel stahlblau, unten zart weißhaarig. Schienen gelb; die 4 hintern nicht sehr durch gelbe Haare verdickt; an der Basis und ein breiter Gürtel vor der Spitze stahlblau. Füße gelblich und stahlblau gemischt, unten mit schwarzen kurzen Stachelborsten. — Hinterleib schwarz, fast ohne Glanz, mit goldgelben Gürteln; der breiteste auf dem 4ten und 6ten Ringe; ein schmälerer auf dem siebenten; die Ringe 5, 3 und 2 haben nur feine gelbliche Hinterränder. Afterbusch ziemlich lang, goldgelb, auf der obern wie auf der untern Seite mit 2 breiten, glänzend schwarzen Längsstreifen, die sich an der Spitze vereinigen; die Mitte ist obenauf an der Basis schwärzlich.

Vorderflügel mit ziemlich breiter schwarzer Binde auf der Querader, die auswärts mit feuerfarbenen Schuppen überdeckt ist (Treitschke nennt sie goldfarbig, gegen die Wurzel schwarz umzogen); vor ihr reicht ein schmaler langer Glasstrich fast bis zur Basis, wo unter ihm, durch eine Längsrippe geschieden, eine feine Glaslinie liegt; hinter ihr ist ein zugerundeter, mehr der Länge nach liegender Glasfleck, von drey schwarz- und gelbschuppigen Adern durchzogen. Vorderrand breit gelbbraun, nach hinten dunkler; Innenrand orangegelb (bey Treitschke hochgelb), einwärts braun begrenzt; Flügelspitze goldgelb mit breiten, braunen Längsadern durchzogen und gegen den Glasfleck nicht durch dunklere Färbung abgegrenzt. Franzen gelbbraun. Unten ist das Gelb mit lebhafter (Treitschke) und das Schwarzbraun an den Adern eingeschränkter, die Franzen aber brauner.

Hinterflügel klar, braunadrig, mit sehr schmalem, gelbbräunem Rande gegen den Vorderwinkel; Franzen braun, die haarförmigen an der Basis weiß. Auf der Unterseite ist der ganze Vorderrand und der schmale Hinterrand so schön hellgelb wie auf der Unterseite der Vorderflügel.

Das Weibchen weicht vom Männchen erheblicher ab, als es nach Treitschkes Worten scheinen möchte. Es ist größer. Die (übrigens ziemlich ebenso gestalteten, ungefranzten) Fühler sind an der Keule auswärts sehr reichlich weiß bestäubt. Scheitelhaare brandgelb, ohne alles Schwarz. Obergesicht hell goldgelb. Taster goldgelb, ganz ohne schwarze Haare. Brust glänzend violett. (Beine nicht verschieden.) Die goldgelben Hinterleibsreifen sind breiter und vollständiger; über das Schildchen geht ein zu beiden Seiten erweiterter, und über den zweyten Ring ein anderer, der in der Breite dem des 5ten Ringes gleichkommt. Afterbusch kurz, struppig mit mehr Gelb. Auf den Vorderflügeln ist der Vorderrand heller braungelb, der Innenrand lebhafter orangegelb, die feine Glaslinie überziehend. Die Innenrandhaare der Hinterflügel sind hellgelb. Auf der Unterseite sind die Flügel auf den beschuppten Stellen goldgelb; die vordern haben über und unter der goldgelben Binde einen schwarzen Strich.

Ich fieng meine drey Exemplare bey Messina; das Männchen flog am Westabhange eines Berges beym Kloster Buon retiro am 10. July an den Blüthen einer Labiate; das eine Weibchen fand ich an derselben Stelle am 11. July in der Nachtruhe auf einem Grashalme; das zweyte Weibchen fieng ich am 26. July am Castellaccioberge um Mittag, als ein heftiger Wind wehte, der es mehrmals zu Boden warf.

Sesia crabroniformis, von welcher Treitschke a. a. O. spricht, kann nur mit Ses. chrysidiformis fem. verbunden werden; daß sie keine Ses. uroceriformis ist, geht aus der Angabe der Körpergröße (parva) und der Größe des runden Glasflecks hinter der schwarzen Vorderflügelbinde (punctum) hervor.

73. (3.) Icteropus nov. sp.

Alis anterioribus anguste hyalinis, dorso apiceque fulvescente, fascia nigra aurantiaco-squamata; corpore nigro obsolete flavo-cingulato, barba anali flava nigraque; tibiis posticis vitellinis totis (mas). (fem. ignota).

Sie hat ganz die Größe, Gestalt und fast die Färbung der Ses. uroceriformis, weßhalb ich sie anfangs als Varietät dazu ziehen wollte. Die Farbe der Hinterschienen erlaubt dies aber nicht, und es zeigen sich noch mehrere Verschiedenheiten. Die Unterschiede sind aber folgende: 1) die Fühler — bey **Uroceriformis** nur auswärts und sehr wenig gelblich beschuppt — sind hier auswärts reichlich und bis weit gegen die Basis goldgelbschuppig; einwärts haben sie auf der Keule einige gelbe Schuppen. 2) die Schulterdecken haben einwärts einen bis zum Kragen reichenden gelben Rand; bey **Uroceriformis** ist er nur hinten gelb (doch vgl. Treitschkes Beschreibung); 3) der Hinterleib ist mehr oder weniger reichlich gelb bestäubt ohne deutlich ausgedrückte Binden; nur der vierte Ring hat einen feinen weißlichen Hinterrand; am Bauch ist noch weniger Bindenähnliches vorhanden und die Bestäubung schwächer als auf der Oberseite; 4) die Innenrandfranzen, die sich um den Hinterrücken legenden Haare und die Schenkelhaare sind nicht weiß, sondern gelb; 5) die Mittelschienen — bey **Uroceriformis** stahlglänzend und schwarz, nur auswärts vor der Mitte und an der Spitze selbst goldgelbhaarig — sind hier hellbottergelb mit auswärts schwarzer Basis und unvollständigem schwarzem Ringe vor der Basis; 6) die Hinterschienen — bey **Uroceriformis** goldgelb mit schwarzer Basis und breiter schwarzer Binde — sind hier einfarbig bottergelb; nur an der Basis und um die Endbornen scheint etwas Stahlblau hervor; 7) die Füße sind einfarbig hellgelb mit schwarzen Stacheln, ohne hervorscheinendes Stahlblau; 8) der Glasfleck hinter der Querbinde geht querüber und ist von 4 Adern durchzogen und auswärts dunkel gerandet; bey **Uroceriformis** geht er der Länge nach, hat drey Adern und stößt nach hinten nur an gelbe Beschuppung; der Innenrand der Vorderflügel und die Spitze sind auf beiden Seiten der Vorderflügel dunkler braungelb, und die Spitze ist einwärts gegen den Glasfleck braun; 10) der Glasfleck vor der Querbinde reicht weniger tief gegen die Basis; 11) die schwarze Binde der Querader hat nur auswärts etliche rothe Schuppen, und bey dem reinsten Exemplar fehlen sie auf der Oberseite ganz; 12) die Flugzeit beider Arten ist verschieden.

Ich fieng meine drey Männchen am 30. und 31. May bey Syracus jenseits des Anapo in einem trocknen Graben auf der dort gemeinen starkriechenden **Calamintha nepeta**; sie waren behende wie die meisten Sesien. Das Weibchen ist mir unbekannt geblieben.

Wenn von den angeführten Verschiedenheiten sich auch nach Auffindung mehrerer Exemplare jeder Art einige als unerheblich oder nichtig erweisen sollten, so bleiben doch wenigstens die Farbe der Hinterschienen, die des Hinterleibes und die Flugzeit als sichere Artmerkmale übrig.

74. (4.) Mamertina n. sp.

Alis anterioribus anguste hyalinis, marginibus fuscis, apice luteis, fascia nigra aurantiaco-squamata; corpore nigro, cingulis citrinis 4, barba anali nigra flavaque; tibiis posticis chalybeis medio flavis, tarsis chalybeis flavo-conspersis (mas). (fem. ignota).

Das sehr schöne Exemplar fieng ich bey Messina am 22. July am Castellaccioberge auf der **Calamintha nepeta**. Es hat Aehnlichkeit mit mehrern Arten, ohne doch zu diesen gehören zu können. 1) Von denen, die ich besitze, ist ihm am ähnlichsten **Ses. cynipiformis**. Diese hat aber im männlichen Geschlecht einen ganz schmal beschuppten Vorder- und Innenrand, namentlich den letztern; die Glasstelle hinter der Binde ist beynahe bis zum Hinterrande ausgedehnt, enthält 4 Adern und reicht über die Hälfte der Gabelader hinweg; die Binde selbst ist schmal; die Hinterschienen sind hell bottergelb mit stahlblauer Basis, von welcher ein Strich sich unterwärts bis zu den Mitteldornen zieht, und stahlblauem, breitem Gürtel vor der Spitze; Hinterfuß hell bottergelb. — **Ses. mamertina** hat einen breiten braunen Vorderrand der Vorderflügel, einen schmälern Innenrand, wodurch aber der glashelle Keilstrich sehr verengt wird; die Binde ist viel breiter; der Glasfleck dahinter klein, länglichrund, von drey Adern durchzogen und durch einen sehr breiten beschuppten Raum vom Hinterrande getrennt; die Hinterschienen sind stahlblau, in der Mitte obenauf schmal, unten breiter hellgoldgelb und mit hellgoldgelben Haaren an der Spitze; Hinterfuß stahlblau, weißlichgelb bestäubt. 2) **Ses. ichneumoniformis** mas hat die klaren Vorderflügelflecke ausgedehnter, auf dem Hinterleibe sechs fast gleich breite, goldgelbe Gürtel, hell bottergelbe Hinterfüße und vieles andere Unterscheidende. — **Ses. mamertina** hat die Glasflecke sehr eingeschränkt, auf dem Hinterleibe 4 hell citrongelbe Gürtel, wovon der zweyte der breiteste, der vierte der schmälste ist; Hinterfüße mit mehr Schwarzblau als Gelblich. 3) **Ses. melliniformis**, von welcher Ochsenh. 2, S. 154, sowie Laspeyres nur Weibchen kannte, ist mir sowie die folgenden Nummern **in natura** nicht bekannt; es ist

möglich, daß meine Ses. mamertina als Männchen dazu gehört; darum werde ich das von Ochsenheimers Beschreibung Abweichende hervorheben. 4) Ses. statuiformis Freyer Neue Beytr. 4, t. 182, fig. 4. hat an der Wurzel helle Fühler, 5 gleich breite und gleich entfernte Hinterleibsgürtel, gelbe Tarsen und einen ganz schwarzen Afterbusch, was alles nicht auf meine Sesie paßt. 5) Ses. nomadaeformis Ochsenh. 2, S. 167 hat auf dem Rücken zwey gelbe Streifen (d. h. gelbe Innenränder der Schulterdecken; bey Ses. mamertina sind sie nur am Ende citrongelb); von den gelben Hinterleibsgürteln schließt nur der mittlere am Bauch zusammen (bey Ses. mamertina schließen die 3 letzten zusammen, und der sechste Ring hat am Bauche auch eine gelbe Binde); der Afterbusch durchaus schwarzblau (bey Ses. mamertina gelb und schwarzstreifig); die Schienen schwarzblau, am Ende gelb (bey Ses. mamertina schwarzblau, mit unregelmäßig gelber Mitte); Vorderflügel am Innenrande rothgelb (bey Ses. mamertina braun, wenig gelbstaubig) usw. 6) Ses. masariformis soll unten schneeweiße Palpen, einen hochgelben Seitenstreif des Hinterleibs usw. haben. 7) Ses. minianiformis Freyer Neue Beytr. 5, t. 402. fig. 3. S. 35 kann nichts mit meiner Sesie zu schaffen haben, weil sie entschieden nichts als Ses. chrysidiformis fem. ist.

Größe fast der Ses. cynipiformis (Länge des Vorderflügels $3\frac{1}{4}'''$, von der Stirn bis zur Spitze des Afterbusches $5\frac{1}{4}'''$), Vorderflügel etwas schmäler und spitzer. Kopf obenauf schwarz; in die gesträubten Hinterkopfhaare sind einige gelbliche eingemischt; hinter den Augen zieht eine oben breit getrennte gelbe Borstenkrause; das Obergesicht hat an jedem Auge einen großen, gelblichweißglänzenden Fleck. Fühler schwarzblau, unterwärts sehr schwach gekerbt, gegen die Spitze deutlich keulenförmig verdickt; sie sind bis vor die Spitze abnehmend ziemlich stark gefranzt und haben an der Spitze ein Borstenbüschchen und am Wurzelgliede unten einen citrongelben Fleck. Taster unten langborstig, auswärts schwarz, obenauf in einer Längslinie und unten einwärts hellcitrongelb, gegen die Basis blässergelb. — Kragen glänzend stahlblau; Thorax schwarz, etwas glänzend, auf dem Vordertheil mit hell gelbbraunen Haaren bestreut. Die Schulterdecken endigen mit citrongelben Haarschuppen, und ein solcher Punct liegt auf der Vorderflügelbasis. Unter dieser befindet sich ein verwischbarer solcher Fleck auf der stahlblauen Brust, der sich verdünnt bis zum Halskragen hinzieht. Unter der Hinterflügelbasis stehen lange weiße Haare, die sich um den Hinterrücken herum bis auf das Schildchen legen. Vorderhüften stahlblau, auswärts hellgelb gerandet (die übrigen Glieder der Vorderbeine fehlen); Mittel und Hinterschenkel stahlblau und besonders die ersten unten mit langen, weißen Haaren besetzt. Schienen stahlblau; die Mittelschiene hat auf der Mitte obenauf einen dunkelgelben Haarbusch, und an der Spitze sind eben solche Borstenhaare; die Hinterschiene hat einen citrongelben ungleichförmigen Ring, der unten blässer und ausgebreiteter ist, und an der Spitze gelbe Borsten; die Dornen blaßgelb. Füße stahlblau, die mittlern unten gelb, die hintern gelbstaubig. (Ochsenheimers und Laspeyres Beschreibung der Beine der Ses. melliniformis scheinen oberflächlich zu seyn!). — Der schwarze, etwas glänzende Hinterleib hat vier vollständige, citrongelbe Gürtel am 2, 4, 6 und 7 Ringe (bey Ses. melliniformis sollen die 4 Gürtel gleichweit von einander abstehen, und nach Laspeyres befinden sie sich am 1, 3, 5 und 7 Ringe); der erste Gürtel nicht halb so breit wie der Ring schließt nicht um den Bauch; der zweyte ist etwas breiter und schließt, so wie der 3te und 4te am Bauche vollständig; der 4te ist etwas schmäler als der dritte, und dieser fast so breit wie der zweyte. Der dritte Ring hat am Hinterrande einige gelbe Schuppen und an der Seite einen kleinen gelben Fleck, am Bauche aber nichts; der fünfte Ring ist oben ganz einfarbig, unten aber hat er eine vollständige gelbe Binde. Der ziemlich lange Afterbusch hat mehr blauschwarze als gelbe Haare; diese bilden obenauf drey hell dottergelbe Längsstriche, wovon der mittelste an der Basis schwärzlich ist; unten ist der Busch gelb, an der Basis schwarz.

Die Vorderflügel sind am Vorderrande am dunkelsten, violettbraun, hell goldbräunlich beschuppt, am meisten und hellsten gegen die Spitze. Die Binde auf der Querader ist ziemlich breit, schwarz, auswärts rothgelb; vor ihr ist ein keilförmiger Glasstrich, der mit seiner sehr dünnen Spitze bis nahe an die Basis reicht, und unter ihr liegt eine dünne kurze Glaslinie. Hinter der Binde ist ein länglich runder kleiner Glasfleck, von drey Längsadern durchzogen. Die breite Flügelspitze hat dunkle Längsadern in hell goldbräunlichem Grunde; ihr an den Glasfleck grenzender Rand ist sowie der Hinterrand verdunkelt; Franzen bräunlich. — Auf der Unterseite ist das Braune dunkler, das Gelbe alles heller und gegen jenes schärfer begrenzt; Vorder- und Innenrand sehr schmal hellgelb, dann einwärts schwarzbraun; die Binde enthält hier mehr Orangefarbe als auf der Oberseite.

Die Hinterflügel glasartig, braunaderig; Stigma sehr schmal und hellfarbig. Der sehr schmale, braungeschuppte, etwas braun goldig glänzende Rand vor den Franzen erweitert sich allmählich und erreicht seine größte Breite im Vorderwinkel, wo er dreymal so breit ist wie an der verdickten Längsader (Ses. cynipiformis hat nur eine Hinterrandlinie, an welche sich die Franzen unmittelbar anschließen). Vorderrand sehr schmal gelblichweiß. Franzen bräunlich; die Haare an der Basis des Innenrandes weiß. Auf der Unterseite ist der ganze Flügelrand hellgelb beschuppt; auch die Basis des Flügels und die verdickte Längsader.

Das Großgedruckte weicht am erheblichsten von den Beschreibungen der Ses. melliniformis ab, welche Laspeyres aus dem südlichen Frankreich und Ochsenheimer aus der Dresdner (?) Gegend, beschrieben haben.

75. (5.) Stelidiformis.

Alis anterioribus anguste hyalinis fuscis, fascia atra; abdominis fusci medii cingulo exalbido angusto in medio ampliato, fasciculis lateralibus fuscis; tibiis posticis medio flavido.

Var. a) antennis pedibusque praeter tarsos fuscis.

Ses. stelidiformis *Freyer* Neue Beytr. 2, t. 182. fig. 1. S. 141.

— — *Boisduval* Index S. 42. 332.

Var. b) antennis pedibusque cinnamomeis (m. fem.).

Zweyerley Dinge machen diese Art unter den mit verengten Glasstellen der Vorderflügel versehenen sehr kenntlich: 1) der feine gelbliche Reifen des vierten Ringes mit der gegen die Hinterleibsbasis gerichteten Verdickung in der Mitte und an jeder Seite; 2) hinter diesem Reifen haben die zwey folgenden Ringe an jeder Seite einen gerade abgeschnittenen Haarschuppenbusch; beym Männchen legt er sich nach dem Tode mehr an und biegt sich mehr gegen den Bauch, wodurch er weniger in die Augen fällt; die vorhergehenden Ringe haben kürzere und kleinere Seitenbüsche.

Wenn im Allgemeinen feststeht, daß die Sesien recht gute und constantere Artkennzeichen haben, als viele Schmetterlinge mit bunten Flügeln, so klagt doch Freyer bey der jetzigen Art zufällig mit Recht über Veränderlichkeit in den Merkmalen. Von Bastardarten kann aber nach den bisherigen Erfahrungen bey den Sesien noch gar nicht die Rede seyn. Meine sieben Exemplare sind in der Körpergröße, der Größe der Glasflecke und der Farbe der Fühler und Beine verschieden; dennoch sind sie nach meiner Ueberzeugung nichts als eine einzige Art, deren feste Merkmale oben angegeben sind.

Größe sehr verschieden. Mein kleinstes Exemplar, ein Weibchen der Var. a) hat etwas über 6''', mein größtes ein Weibchen der Var. b) 9''' Flügelspannung, und nach Freyer, welcher dieser Art die Größe der Ses. spheciformis ertheilt, muß es noch viel ansehnlichere Exemplare geben.

Körper ziemlich stark. Kopf schwarz und gelblich gemischt, die schwarzen Haare am reichlichsten auf der Stirn; bey der Varietät b fehlen sie meistens, und die andere Behaarung ist rostgelb, das Obergesicht gelblich. Bey einem Männchen sind die Kopfhaare meist schwarzbraun, mit wenigen eingemischten blaßgelben. Taster obenauf hellgelb, unten beym Männchen viel- und langborstig außer am Endgliede, und dabey schwarz; beym Weibchen sind sie hier kurzborstig und rostgelb und nur am Ende des zweyten und an der Spitze des letzten Gliedes mehr oder weniger schwarzhaarig; am wenigsten bey Var. b, wo auch das Rostgelb schöner und dunkler wird. Fühler ziemlich dick, schwach keulenförmig, an der Spitze mit einem Borstenbusch; beym Männchen sind sie kurz- und dichtgefranzt. Ihre Farbe ist schwarzbraun, gewöhnlich etwas rostfarbig oder zimmetfarben bestäubt; bey zwey Weibchen ganz zimmetbräunlich überdeckt. Halskrause rostgelblich. — Rückenschild braun, mehr oder weniger reichlich zimmetbraun angeflogen. Die Schulterdecken haben einwärts schmale, hinten erweiterte hellgelbe Ränder und in der Mitte des Rückens beginnt am Halskragen eine feine gelbliche Längslinie, die auf der Mitte verschwindet (unter der Loupe finde ich bloß bey einem Männchen keine Spur von ihr). Vor der Vorderflügelbasis ist ein hellgelber Punct (nur bey einem Exemplar der Var. b durch zimmetbraune Schuppen verdeckt) und darunter ein gleichgefärbter Fleck, der sich oft über die Vorderhüfte ausbreitet. Schenkel gelbbraun; die vier vordern mit dünner, hellgelber Längslinie, die vier hintern unten haarfranzig. Vorderschienen einwärts gelblich, auswärts braun; Mittel- und Hinterschienen durch Behaarung verdickt, welche an der Mitte und am Ende am reichlichsten steht und sich etwas aussperrt. Die Mitte der Hinterschienen ist nebst den Dornen gelb oder gelblichweiß; das Uebrige schwarzbraun oder (bey Var. b) zimmetbraun. Alle Füße zimmetbräunlich, unten sehr spärlich kurzstachelborstig. — Hinterleib braun, etwas zimmetbräunlich angeflogen oder auch ganz mit dieser Farbe überzogen. Am Seitenrande des zweyten Ringes sind einige gelbliche Schuppen wie auf dem Schildchen; der vierte Ring hat am Hinterrande den oben besprochnen gelblichen, schmalen Reifen mit seinen Verdickungen: in der Mitte und an beiden Enden an der Mitte und an beiden Enden an der Seite des Körpers; er reicht nehmlich nicht unten herum. Bey einem Weibchen der Var. b zeigt sich auf der Rückenmitte des zweyten und dritten Ringes ein gelbliches Pünctchen. Der Afterbusch ist gelblichbraun mit hellern Härchen; beym Männchen ist er größer, flach und zierlich herzförmig; beym Weibchen ist er kürzer und bildet struppige, etwas sperrige Haarbüschel. Bauch hell zimmetfarbig.

Die Vorderflügel etwas kurz, braun, zimmetfarbig bestäubt; der Fleck auf der Querader breit und tiefschwarz; davor ist ein kurzer, einwärts zugespitzter Strich, und dahinter ein transversaler, eyförmiger Fleck, beide unklar glasartig, letzterer von 4, beym kleinsten Weibchen von 3 Adern durchzogen. Vor dem Hinterrande lichtet sich die Farbe, so daß bey den meisten Exemplaren die Flügelmembran, wenn auch ziemlich verdeckt, sichtbar wird. Bey dem kleinen Weibchen, das die Flecke überhaupt sehr klein hat, ist dieselbe Stelle am Hinterrande nur heller beschuppt. Ein Männchen mit größern Glasflecken besitzt auch den glasartigen Längsstrich längs des Innenrandes, der von dem Mittelstrich nur durch eine Rippe getrennt wird. Franzen heller als die Fläche.

Auf der Unterseite ist alles mehr mit Gelb verdeckt, vorzüglich der Vorderrand.

Die Hinterflügel sind klar glasartig; die Adern, das Stigma und der schmale Rand, der sich allmählich gegen den Vorderwinkel erweitert, sind schwarzbraun; die Franzen gelbbräunlich. Auf der Unterseite sind die Adern und der Rand etwas gelbbestäubt.

Freyers Abbildung ist in mehrern Dingen mißrathen, in andern abweichend, gehört aber sicher zu meiner Art, wie die Hinterleibsbüsche und die Erweiterung des Hinterleibsgürtels erkennen lassen. Sie ist mißrathen in der Flügelgestalt, welche sie viel zu stumpf gibt, in den Beinen, die völlig unnatürlich gestaltet und gestellt sind, und in der Farbe des zweyten Paares der Hinterleibsbüsche, die nicht grau, sondern schwarzbraun oder zimmetbraun seyn sollte. Sie weicht ab durch die beträchtliche Breite des Hinterleibsgürtels, und da auch der Text sie bestätigt, so zeigt sie, daß unsere Art noch veränderlicher ist, als ich nach meinen Exemplaren darthun kann.

Wo Freyer seine Exemplare her hat, theilt er uns nicht mit. Ich fieng die meinigen bey Syracus: die 2 ersten, weiblichen Geschlechts, vor der Halbinsel Magnisi am 14. May zwischen Gras und Camillen auf einer ziemlich dürren Fläche; zwey Männchen und ein Weibchen auf ähnlichem Boden nicht fern vom Capucinerkloster in Gesellschaft der Ses. tineiformis; mein schönstes Exemplar (zu Var. b gehörig) am 28. May im heißen Sonnenschein an Gras neben der Latomie des Casale, und ein Männchen, wieder in Gesellschaft der Ses. tineiformis am 31. May gegen Abend an Grashalmen. Die Art ist also selten und fliegt in der letzten Hälfte des May und in der ersten des Juny.

76. (6.) Schmidtii *Zell.*

Alis anterioribus anguste hyalinis fascia nigra, dorso apiceque subminiatis; corpore viridi-nigro, capite, tibiis anoque superne sanguineis, abdominis cingulis angustis duobus tribusve flavidis.

Ses. Schmidtiformis *Freyer* Neue Beytr. II, S. 140 t. 181. fig. 1.

Ses. Schmidtiformis *Boisduval* Index lep. europ. p. 43, 356.

Ses. Schmidtellaeformis *Freyer* N. Beytr. III, S. 10. Berichtigung.

Var. a) cingulis abdominis duobus.

Var. b) cingulis abdominis tribus.

Am 19. May fieng ich bey Syracus jenseits des Anapo auf den feuchten Aeckern an Wiesenblumen des Vormittags nach und nach 3 Weibchen, und am 6. Juny noch ein Weibchen

an der **Calamintha nepeta.** Da ich sie für **Ses. chrysidiformis** hielt, so wunderte ich mich darüber, daß sie so flüchtig und schwer zu fangen waren, indem **Ses. chrysidiformis** sehr träge seyn soll. Mein Irrthum war Schuld, daß ich dieser seltnen Art nicht eifriger nachstellte. Zwey am 19. May gefangene Exemplare sind schon ziemlich verflogen; das vom 6. Juny ist sehr schön.

Boisduval frägt, ob **Ses. Schmidtiiformis** Varietät der **Ses. chrysidiformis** sey. Wer Originale beider Arten vergleichen kann, wird keinen Augenblick anstehen, diese Frage zu verneinen. Das Männchen, das Freyer dargestellt zu haben scheint, unterscheidet sich sogleich durch seinen schwarzgrünen Körper. Es wird wohl auch die blutrothen Ränder der Schulterdecken wie das Weibchen haben; Freyer zeichnet wenigstens zwey rothe Flecke hinter dem Halskragen, welche die Anfänge der Ränder seyn können. **Ses. chrysidiformis** hat (was Laspeyres, aber nicht Ochsenheimer erwähnt) diese Ränder hellgelb. **Ses. prosopiformis**, die ich nicht besitze, kommt unserer Art wahrscheinlich näher, soll aber nach Ochsenheimer einen unbandirten Hinterleib und eine ungefleckte Brust, und nach Freyer keine rothe Halskrause haben.

Größe veränderlich, über der von **Ses. chrysidiformis**; Flügelspannung zwischen 8 und 13'''. Körper etwas robust, stahlgrün, auf dem Vordertheil des Thorax blaugrün. Kopf brandroth, auf der Stirn mit einigen schwarzen Haaren; Obergesicht gelbschuppig. Taster schön gelbroth; das dünne Endglied gelb, auf der Unterseite schwärzlich. Fühler ohne Auszeichnung in der Gestalt, schwarz, am Ende mit einem Borstenbüschel. Halskrause brandroth. — Rückenschild schwarzgrün glänzend, Halskragen und Schulterdecken blaugrün, letztere einwärts hellroth gerandet und in einen rothen Haarbusch endigend. Schildchen mit einigen gelblichen Schuppen. Die stahlblau und violettlich schimmernde Brust hat vor dem Vorderflügel einen rothgelben strichartigen Längswisch, und die Vorderhüfte hat einen eben solchen Außenrand. Schenkel stahlblau, die vordern mit rothgelbem Längsstrich gegen die Spitze. Schienen blutroth oder mennigroth, am lichtesten die vordern; die mittleren sind an der Basis und der Spitze verdünnt und schwarzgrün, am übrigen Theil durch abstehende Haarschuppen verdickt; die hintern Schienen sind am meisten verdickt, an der Basis schwarzgrün, vor der Spitze mit einem unvollständigen, schwarzgrünen Gürtel. Dornen lang, dünn, gelb. Füße grünlich schwarz, auf der untern Seite mit kurzen Stacheln. — Hinterleib grünschwarz mit 2—3 hellgelben, dünnen Reifen (nehmlich am Hinterrande des 2, 4 und 6ten Ringes; der am 6ten fehlt den zwey kleinsten Weibchen). Vor diesen Reifen und an den Rändern der übrigen Ringe zeigt sich mehr oder weniger reichliche blutrothe Beschuppung, am meisten bey dem unversehrtesten Exemplar. Der Afterring spitzt sich zu und ist obenauf mehr oder weniger blutroth, welche Farbe bisweilen in der Mitte durch eine schwarzgrüne Längslinie durchbrochen wird. Legstachel gelbbraun, feinborstig.

Die Vorderflügel haben schwarze, grünglänzende Ränder, die vor der Binde der Querader einen länglichen, schmalen, einwärts verdünnten und hinter derselben einen transversalen, eyförmigen Glasfleck übrig lassen. Den letztern durchziehen je nach seiner Größe 3—5 schwarze, rothbestäubte Adern. Auch auf dem erstern lassen sich einzelne rothe Schuppen entdecken, und unter ihm ist mehr gegen die Flügelbasis ein feiner, durchsichtiger Längsstrich. Der Innenrand ist an der Basis mennigroth, weiter auswärts nur roth bestäubt, gleichwie die ganze Flügelspitze und der Hinterrand der Binde auf der Querader; der Vorderrand hat stets die wenigsten rothen Schuppen. Franzen gelbbraun. — Die Unterseite ist der Oberseite ähnlich, nur weniger rothstaubig; der Vorderrand ist von der Basis aus reichlich gelb beschuppt.

Die Hinterflügel sind glasartig, schwarzadrig mit schwarzem Stigma und schwärzlichen Franzen; die Basis mennigroth beschuppt, und solche Schuppen zeigen sich auch in die Innenrandfranzen gemischt.

Freyers Abbildung eines von Fiume stammenden Exemplars zeigt nur den mittelsten Hinterleibsgürtel; ich vermuthe, daß er den ersten und vielleicht auch den dritten übersehen habe, da beide schmäler und undeutlicher sind als jener. Die Mittelschenkel scheinen mir mit Unrecht so roth wie die Schienen gefärbt zu seyn; sowohl Mittel- als Hinterschienen sind, vorzüglich die letztern, zu kurz dargestellt. Die Beschaffenheit der Fühler gibt er nicht an, vermuthlich, weil sie nichts Abweichendes haben.

Freyer hängt wie mancher Lepidopternsammler noch mit aller Treue am Endungszwange, d. h. an der Meinung, daß für gewisse Gattungen und Familien gewisse Endungen der Namen erforderlich sind. Dieser Glaube hat ihm schon einigemal ärgerliche Streiche gespielt, da es ihm mißlang, diese Endungen mit den Gesetzen der lateinischen Grammatik in Einklang zu bringen. So geschah es ihm mit dem Namen unserer vorliegenden Sesie, die er Herrn Schmidt in Laibach zu Ehren benennen und mit der Zwangsendung versehen zu müssen glaubte. Da über eine **Sesia Schmidtiiformis** gespottet wurde, so suchte er die Uebereilung dadurch gut zu machen, daß er den Namen in **Schmidtellaeformis** umschuf. Wenn nun auch kein Entomolog, der nicht am Althergebrachten bloß darum hängt, weil es althergebracht ist, dagegen etwas einwenden wird, daß Freyer der Zweyte ist, der einer Sesie von ihrer Aehnlichkeit mit einem Schmetterlinge ihren Namen gibt, wenn man auch darüber schweigen will, daß diese Aehnlichkeit absolut gleich null ist, — da ja die meisten Sesiennamen an dem ähnlichen Fehler laboriren —: so läßt sich doch die Bemerkung nicht unterdrücken, die lateinische Grammatik, gleichwie sie an **Mutillaeformis, Typhiaeformis** und andern Unbilden Anstoß nimmt, durchaus **Schmidtelliformis, Tineiformis, Tipuliformis** erfordert, und daß der Name **Schmidtella** nur unter den Synonymen existiert (**Oecophora Leuwenhoekella Wiener Verzeichniss.** ***Hübner.*** = **Schmidtella** ***Treitschk.***) und erst wieder einer noch unbenannten Species ertheilt werden muß. In meinem Exemplare des Freyerschen Werkes ist vom Namen **Schmidtiiformis** überall die Endung **formis** ausgestrichen, wahrscheinlich von Freyers Hand selbst. Das ist offenbar das Zweckmäßigste und Einfachste, was sich in dieser Sache thun läßt. Ich befürchte aber Freyers ernste Mißbilligung, wenn ich ihn als Autor hinter die verkürzte Sesienbenennung schreiben wollte; indem ich mich selbst dazu bekenne, glaube ich seinem Wunsche am besten entgegenzukommen, nehmlich eine in jeder Hinsicht untadelhafte Benennung einzuführen.

77. (7.) Leucomelaena *Zell.*

Die mit **Ses. philanthiformis** und **tenthrediniformis** verwandten Arten erfordern eine sehr sorgfältige Untersuchung, also gewöhnlich auch eine sehr detaillierte Auseinandersetzung, wenn man sie zuverlässig kennen lernen will; oberflächliche Abbildungen und Notizen, dergleichen wir in mehrern Werken bekommen

haben, liefern nur schwer zu lösende Räthsel und schaffen mehr Verwirrung und Schaden als Nutzen.

Boisduval gibt in seinem **Index lepid. europ. pag. 42.** mehrere neue Arten, die den oben angeführten sehr ähnlich seyn sollen, und deren Unterschied er mit kurzen Worten anzeigt. Seine oder vielmehr Ramburs Ses. meriaeformis soll mit Laspeyres Ses. philanthiformis var. fig. 28. einerley seyn und kleinere Glasflecke der Vorderflügel und ganz schwarze Fühler haben. Wenn es mir nun schon nicht recht wahrscheinlich ist, daß die märkische Sesie auch in Südfrankreich und Andalusien fliegt; so muß Boisduvals Citat schon darum falsch seyn, weil die Glasflecke auf Laspeyres Abbildung in der Größe gar nicht von denen der Ses. philanthiformis abweichen. Ueberdies gehören fig. 27, und 28. zusammen. Daß bey Ses. philanthiformis die Fühler nicht immer weißstaubig sind, weiß Laspeyres recht gut, und er scheint sehr Recht zu haben, wenn er sagt, daß die männlichen Fühler bisweilen einfarbig schwarz seyen. Boisduvals Ses. meriaeformis mag aber eine gute Art seyn, die mit Ses. philanthiformis die weißen Stirnflecke gemein hat und meiner Ses. aerifrons und Espers Ses. leucopsiformis sehr nahe steht. — Sesia mysiniformis soll an den Beinen und der Unterseite des Körpers mit weißen Haaren bekleidet seyn. Soviel ich weiß, haben die Sesien nur an der Unterseite der Schenkel lange Haare; diese wird Boisduval gemeint haben. Das Vorhandenseyn und der Mangel derselben kann recht gut verschiedene Arten bezeichnen, die aber sicher noch andre Merkmale der Artverschiedenheit aufzuweisen haben werden. — Unter der **linea vertebralis flavo-pulverulenta**, durch deren Daseyn Boisduval seine Ses. tengyraeformis von Ses. tenthrediniformis unterscheidet, hat man vermuthlich eine ausgezeichnete, gelbe, streifenartige Bestäubung auf der Mitte des Hinterrückens zu verstehen; diese Species mag von Ses. tenthrediniformis verschieden seyn, da sie aus Andalusien stammt.

Costa hat in seiner **Fauna del regno di Napoli, Lepid. crepusc. pag. 20.** eine Ses. nephrotomaeformis, die er so beschreibt: „Alis anticis fusco-nigris, medio hyalinis, lunula punctoque medio nigris, extremitate posteriore subradiata; posticis diaphanis, nervis maculaque costali nigris, fimbria fulva; abdomine nigro immaculato. Das Männchen von der Größe des Culex pipiens, das Weibchen etwas größer und viel dunkler. — Palpen unten an den zwey ersten Gliedern weiß, sonst schwarz. Der ganze Körper braunschwarz, die Schuppen am Schwanz ziemlich lang und dunkler, in drey Büschel getheilt. Vorderflügel sehr schmal, braun und matt, in der Mitte mit einem sehr schmalen halbdurchsichtigen Raum, der durch einen schwarzen Bogen und einen schwarzen, dreyeckigen Mittelpunct durchschnitten wird; gegen den Außenrand ist der Raum zwischen den Adern etwas durchsichtig, woher er fast strahlig erscheint; Franzen ziemlich lang, goldbraun (fulvo) mit Seidenglanz. Die Hinterflügel ganz durchsichtig; nur die Adern und die Einfassung schwarz; ein schwarzes Vorderrandsfleckchen bildet das Stigma; Franzen wie an den Vorderflügeln. — Zuerst beschrieben in den cenni zoolog. per l'anno 1834 — gefangen im July 1835. [!] bey Piedimonte d'Alife." — Unter der lunula nigra der Vorderflügel ist offenbar der an den runden Glasfleck grenzende dunkle Rand der Flügelspitze, und unter dem punctum die Binde der Querader gemeint. Ueber die Beine beobachtet Costa ein tiefes Stillschweigen. Wahrscheinlich fehlten sie an seinen Exemplaren, und da er gar nichts von gelben oder weißen Flecken und Linien am Körper mittheilt; so vermuthe ich stark, daß die Exemplare verwischt und verölt und obendrein flüchtig betrachtet waren, so daß die gemeinte Art vielleicht nur in Costas Sammlung zu erkennen seyn wird. Da Ses. anthraciformis *Rambur* Annal. de la société entomol. I. pag. 266. pl. 7. fig. 7. — *Boisduval* Icon. 2, pag. 10. pl. 48. fig. 4. — ganz schwarze Taster hat, so kann sie nicht mit dieser Ses. nephrotomaeformis zusammengehören.

Freyers Ses. triannuliformis Neue Beytr. 5, tab. 404. fig. 2. S. 35. hat, wie er selbst bemerkt, am meisten Aehnlichkeit mit Ses. tenthrediniformis; ihr Hinterleib hat auf der Rückenmitte eine Längsreihe von gelben Flecken; ihren Hauptunterschied sollen aber drey reinsilberweiße Hinterleibsgürtel abgeben. Mir scheint jedoch diese Art durch ihre Fleckenreihe nahe an Boisduvals Ses. tengyraeformis heranzurücken und sich vielleicht mit ihr zu vereinigen. Daß Freyer nicht die Färbung der Brust und der Taster erwähnt, wird vermuthlich einst als bedauerlicher Mangel angesehen werden.

Im sechsten Bericht des schlesischen Schmetterlingstauschvereins 1835. S. 3. stellt Herr Aßmann eine Ses. meriaeformis *Ramb.* (also als identisch mit der Boisduvalischen) auf. Seine Angaben über die Farbe der Taster (weiß) und das glänzendweiße Fleckchen vor dem Auge, zeigen, daß diese schlesische Species einerley mit Ses. philanthiformis Lasp. *Ochsenh.* ist. — Eben dort wird Ses. muscaeformis *Esp.* t. 32. fig. 5. (mas) als eigne und von Ses. philanthiformis verschiedene Art aufgestellt. Mit der letztern Ansicht erkläre ich mich für einverstanden, da die Abbildung und Beschreibung Espers gar nichts enthält, was zu den Eigenthümlichkeiten der Ses. philanthiformis gehört, und was sie von fig. 6 (fem.) trennen soll. (Esper findet nur die Hinterleibsgürtel der Fig. 6. größer und deutlicher; Fig. 6. zeigt vier, und zwar den ersten schmäler als Fig. 5., an welcher dagegen der dritte Gürtel fehlt.) Daß sie aber sogar von Ses. tenthrediniformis verschieden seyn soll, kann ich aus den S. 3. des Berichts gegebenen Worten nicht erkennen. Ich habe beide Geschlechter in mehrern Exemplaren von $\frac{2}{3}$ Größe der gewöhnlichen Tenthrediniformis; ein Männchen ist ein wahrer Zwerg (Länge bis zum Afterbusch $2\frac{9}{12}''$ — beym größten Männchen $5\frac{7}{12}'''$.) Die Fühler an diesen sowohl wie an den großen sind unterwärts beym Männchen stärker, beym Weibchen schwächer gelb bestäubt (dort heißt es: „gegen die Spitze nach unten gelblichweiß bestäubt"); die Taster sind mehr oder weniger lebhaft gelb (dort heißt es: „die Palpen sind gleichfarbig", nehmlich der Bestäubung der Fühler). Die Hinterschienen haben vor der Spitze einen stahlblauen Ring, und die Spitze selbst ist breiter als bey Ses. philanthiformis mit gelben oder weißgelblichen Haaren besetzt. (An Ses. muscaeformis *Assm.* soll die Spitze weißhaarig seyn; auch nennt Aßmann die Beine ohne nähere Bestimmung weiß.) Das gelbe Feld der Vorderflügelspitze ist bald breiter, bald schmäler, ohne daß der runde Glasfleck in der Größe abändert, indem sich bloß die Breite der braunen Begrenzung desselben danach richtet. Die hellen Gürtel d. h. die weißlichen Hinterränder am 3, 5 und 7ten Ringe treten mehr hervor, und die gelbe Bestäubung des Hinterleibes verringert sich, je mehr das Thier fliegt. Was also dieser Ses. muscaeformis *Assm.* vor der Ses. tenthrediniformis voraus hat: nur gelblichweiß bestäubte Fühler, gelblichweiße Taster, weiße Beine mit weißer Spitze der Schienen, scheint mir zur Begründung einer von Ses. tenthrediniformis verschiednen Art noch nicht hin-

reichend; darauf, daß die kleine Ses. muscaeformis *Assm.* nur in fast dichtem Eichengebüsch fliegt, ist wohl nicht viel zu geben.

Espers Ses. bibioniformis Sphing. t. 44. fig. 3. 4. aus Ungarn — hält Ochsenh. 2, S. 179. Anm. 2. für eine mögliche Ses. tenthrediniformis var. Diese Bibioniformis hat 3 weiße, schmale Gürtel und dazwischen auf der Rückenmitte weiße Fleckchen, ferner weißgeringte Beine, am Rückenschilde zwey weiße Streifen (d. h. Schulterdeckenränder), darunter zwey dergleichen Puncte (die wohl das Schildchen bezeichnen?) und einen einfarbig schwarzen Afterbusch; doch sollen Varietäten den letztern weißgesäumt oder auch gelblich gemischt zeigen. Nimmt man dazu, daß die im vergrößerten Maaßstabe und daher richtiger gezeichnete Figur die unbeschuppten Vorderflügeltheile viel größer zeigt als Ses. tenthrediniformis, und namentlich den beschuppten Vorderrand viel zu schmal, so kann keine Frage seyn, ob diese Ses. bibioniformis nicht eine eigne Art sey. Ueber die Farbe der Taster und des Gesichts meldet Esper leider gar nichts. — Espers Ses. leucopsiformis Sphing. t. 41. fig. 5. 6. S. 25. vereinigt Ochsenheimer 2, S. 180. gewiß unrichtig mit Ses. philanthiformis. Ihr hinterer Glasfleck ist kleiner und nur von 2 Längsadern durchzogen (bey S. philanthiformis von 3 oder eigentlich 4), und ihr Afterbusch ist ganz schwarzbraun. Diese letztere Verschiedenheit kann ihre Quelle in einer oberflächlichen Betrachtung oder in dem verflogenen Zustande des Exemplars haben; aber die erstere, die sich in der Abbildung zweymal zeigt, kann nicht gut zufällig seyn, und scheint erheblich, weil auch meine Ses. aerifrons standhaft zwey Adern zeigt. Mit letzterer läßt sich jene fürs Erste nicht vereinigen; denn meine Art hat rothgelbe Kopfhaare und einen breiten gelben Rand der Schulterdecke, während Ses. leucopsiformis ihn weiß und schmal zeigt. Gewiß aber stehen beide Arten sich nahe. Schade, daß Esper über Gesicht und Brust seines Falters schweigt. Man s. bey Ses. aerifrons.

Ich selbst habe zwey mit Ses. philanthiformis und tenthrediniformis verwandte Sesien in der Isis 1846. beschrieben, nehmlich: 1) Ses. trivittata von Stanchio; sie hat bloß gelbe Gürtel und Zeichnungen, blauschwarze Hinterschienen mit einem gelben Fleckchen an der Basis der obern Dornen, und auf den Vorderflügeln gelbbedeckte sehr kleine Glasflecke, den runden mit zwey Längsadern. 2) Ses. leucomelaena, von der Küste Kleinasiens. Diese ist der Ses. philanthiformis sehr ähnlich, und ich habe sie von einander sorgfältiger zu unterscheiden, als ich es früher that, was um so eher geschehen kann, als ich die neue Art in Sicilien aufgefunden habe.

Ses. leucomelaena fieng ich nur in drey ziemlich gut erhaltenen Exemplaren, 2 M. u. 1 W., bey Syracus jenseits des Anapo auf der Calamintha nepeta, die sie in Gesellschaft der Ses. tineiformis besuchte, am 30. und 31. May. Sie besitzen, weil sie schon etwas geflogen sind, weniger Weiß, als die von Löw gefangenen Exemplare. Die Diagnose (Isis 1846. S. 12.) muß verändert werden:

Ses. leucomelaena: alis anterioribus latius hyalinis fuscis apice fulvescente; fronte utrimque, palpis subtus coxisque anticis subtus albis; abdominis nigri cingulis 1—3 angustis niveis; femoribus subtus albo-pilosis, tarsis fuscis.

Var. b) epistomio toto niveo (mas ex As. minore).

Die sicilischen Exemplare sind größer als das Stanchiotische Männchen (dessen Länge bis zum Afterbusch 4''', jener $4\frac{6}{12}$'''; des asiat. Weibchens $3\frac{5}{12}$'''). An ihnen so wie den asiatischen Exemplaren ist das Fleckchen auf der Unterseite des Wurzelgliedes der Fühler schneeweiß, fast glänzend. Die gelbliche Beschuppung an der Unterseite der Fühler ist bloß bey dem asiatischen Weibchen auffallend; bey den andern Exemplaren fehlt sie. Das Obergesicht glänzt braungelblich, außer beym stanchiotischen Männchen, wo es bis zwischen die Fühler hinauf schneeweiß ist (var. b). Rüssel braun. Die Halskrause ist oben gelblich, nach unten geht sie in Reinweiß über. Halskragen glänzend violett. — Auf der Basis des Vorderflügels fehlt den Siciliern der schneeweiße Punct gänzlich. Alle Exemplare haben einen sehr feinen, gelben Außenrand der Schulterdecken, also nicht bloß eine gelbe Spitze derselben, wie ich früher angab; er reibt sich aber leicht ab, so daß man oft nichts als eine schwache Spur durch die Loupe sieht; einem abgeflogenen Syracuser Weibchen fehlt auch diese. Brust vorn gelblich (nicht weißlich). Die 4 Hinterschenkel sind bey allen Exemplaren zusammengedrückt, an der untern Schneide mit weißer, feiner Längslinie und rein weißen Haaren daran. Die weiße Längslinie fehlt aber bis auf geringe Reste und die Behaarung gänzlich bey dem asiatisch n und syracusischen Weibchen; bey dem letztern ist sie sehr wahrscheinlich im Fliegen verloren gegangen (dies geschieht bey Ses. philanthiformis auch); bey dem asiatischen ist dies aber nicht gut möglich, da es im Uebrigen zu gut erhalten ist. — Die Schienenfärbung, die ich früher nicht genau genug angab, ist an den 4 hintern Beinen folgende: die Grundfarbe ist glänzend schwarzbraun; auf der äußern Seite beginnt von der Basis ein breiter, weißer Streif mit weißen Haaren, der, sich erweiternd, bis über die Mitte reicht, und zwar an den Hinterschienen bis über die Mitteldornen hinweg, wo auch auf der innern Seite sich einige weiße Schuppen zeigen, so daß hier ein unausgebildeter Ring entsteht; die Dornen sind schmutzig braun und weißlich; die Spitzen aller dieser Schienen sind weißborstig. Das asiatische Weibchen hat alles Weiß an den Schienen und deren Dornen viel schärfer begrenzt und den Ring an den Hinterschienen vollständiger, wo dagegen die Basis sehr breit schwarzbraun ist. Alle Füße der Sicilier sind glänzend violettbräunlich, an den Enden ein wenig heller; bey dem asiatischen Männchen sind die 4 vordern auf der Schattenseite weißlich; am Weibchen ist die Basis des Mittelfußes, so wie die Anfänge aller Glieder des Hinterfußes glänzend weiß, nur die äußersten des letztern verloschener. — Die Hinterleibsgürtel, so gestellt wie bey Ses. philanthiformis, gehen nur bey dem asiatischen Weibchen um den Bauch herum, und zwar der mittelste am allerschärfsten. Es hat auch auf dem Afterbüschel obenauf zwey genäherte weiße Längswische, während die andern Exemplare nur an den Seiten einen dünnen Strich von halber Länge des Bartes haben, und das verflogene Syracuser Weibchen gar nichts Weißes besitzt. Jenes Weibchen hat auf der Bauchseite des Afterbusches keinen weißen Strich, dagegen in der Mitte einen gelblichen; die Männchen aber zeigen auf jeder Seite desselben einen starken, die Basis nicht erreichenden Wisch.

Auf den Vorderflügeln sind bey den Männchen die durchsichtigen Räume größer als bey den Weibchen; der keilförmige reicht ziemlich weit gegen die Basis und wird unterwärts durch die braune Längsader von einer mehr oder weniger langen, aber noch weiter zur Basis reichenden Glaslinie getrennt; diese fehlt den Weibchen. Der runde Glasfleck ist ziemlich groß und von vier braunen Adern durchzogen, deren oberste sich gegen ihr Ende

verdickt; am asiatischen Weibchen ist er viel kleiner, wird von der dicken Ader oberwärts begrenzt, und hat also nur 3 Längsadern.

Die wasserklaren Hinterflügel haben einen sehr schmalen braunen Hinterrand, der sich gegen den Vorderwinkel, wo er am breisten ist, ein wenig erweitert. Stigma braun. Auf der Unterseite sind die Vorderränder und die meisten Adern gelblich beschuppt.

Aus dieser Beschreibung geht mit bedeutender Gewißheit hervor, daß das asiatische Weibchen, das ich mit **Ses. leucomelaena** verband, eine eigne Art ist, die hauptsächlich das durch große Schrift Ausgezeichnete zu Merkmalen hat; ich nenne sie **Sesia annellata** und würde für sie die Diagnose der **Ses. leucomelaena** wählen mit veränderter Bezeichnung der Tarsen. Ferner ergibt sich eine Veränderlichkeit der **Sesia leucomelaena**, welche fernere Beobachtungen nöthig macht, wenn sie von andern ähnlichen Arten, die sich im Süden sicher noch vorfinden, genügend unterschieden werden soll.

Ses. leucomelaena mit **Ses. philanthiformis** zu verbinden, hindert vielerley. Letztere hat an den Tastern nicht reines Weiß, sondern ein Gelblichweiß; der Hinterkopf hat bottergelbe Haare, die dort fehlen; der Rand der Schulterdecken ist breiter; die Haare an der Basis der Hinterflügel und an der Unterseite der Schenkel sind gelblich; die Tarsen sind einwärts gelblich; auf den Vorderflügeln fehlt an beiden Geschlechtern die Glaslinie unter dem Keilstrich, der weiter gegen die Basis reicht; die Hinterflügel haben einen etwas breitern braunen Rand.

Ses. mysiniformis ***Ramb. Bdv.*** soll wie **Ses. meriaeformis** kleine Glasflecke haben und kann demnach nicht zu **S. leucomelaena** gezogen werden.

78. (8.) **Aerifrons nov. sp.**

Alis anterioribus anguste hyalinis fuscis apice vix fulvescente; fronte aenea, capillis vitellinis; palpis coxisque anticis albis; abdominis nigri cingulis 1 — 2 angustis albis, barba anali nigra utrinque parum alba.

Var. a) cingulis abdominis albis duobus.

Var. b) cingulo abdominis albo unico.

Var. c) ut a) sed abdominis linea dorsali albidosquamata (1 sp. masc.)

Sie unterscheidet sich 1) von **Ses. philanthiformis** hauptsächlich durch folgendes: ihr vorderer Augenrand hat gar nichts Weißes; ihre Fühler sind völlig einfarbig stahlblau, ihre Taster unterwärts reinweiß, ihre Mittel- und Hinterschenkel durchaus unbehaart, ihre Glasflecke auf den Vorderflügeln kleiner, und der runde ist nur von 2 Adern durchzogen, ihr Hinterleib ohne gelbe Schuppen außer bisweilen in einer Linie des Mittelrückens. 2) **Ses. meriaeformis** ***Bdv.*** **Index** S. 42, welche durch kleinere Glasflecke der Vorderflügel und in beiden Geschlechtern einfarbige Fühler von **Ses. philanthiformis** verschieden ist, kann vorläufig nicht zu **Ses. aerifrons** gezogen werden, weil von ihrer Gesichtsfarbe nichts gesagt, sie also als nicht verschieden von der bey **Ses. philanthiformis** vorausgesetzt wird. Vielleicht gibt Ramburs **Fauna** bessere Auskunft als Boisduvals **Index**. 3) **Ses. leucopsiformis**, die ihr nächst verwandt zu seyn scheint, würde dem Vaterlande nach (Ungarn bey Ofen) recht gut zu meiner Varietät c passen, weniger nach der Flugzeit (Ende September), die jedoch ein Irrthum seyn kann; allein ihr ganzer Körper, also auch ihre Kopfhaare, soll schwarzbraun und ihre Schulterdeckenränder weiß und (nach der Abbildung) sehr schmal seyn; ferner ist ihr beschuppter Hinterflügelrand offenbar viel breiter. Auf die Angabe, daß der Afterbart ganz schwarzbraun sey, ist nicht viel zu geben, da man den weißen Seitenstrich zu leicht übersehen, er sich auch beym Fliegen oder Fangen abgerieben haben kann; eben so wenig darauf, daß die Vorderränder aller Flügel auf der Unterseite in der Abbildung braun gefärbt erscheinen. So viel ist gewiß, daß, um die Identität beider Species zu beweisen, die Vergleichung der Esperischen Originale erfordert wird, die wahrscheinlich nicht mehr möglich ist, oder daß sich unter allen europäischen Sesien keine als mit der **Leucopsiformis** zusammengehörig ausweist, eine Gewißheit, die noch lange wird auf sich warten lassen. Nehmen wir dazu, daß die Hymenopterngattung **Leucospis**, und nicht **Leucopsis** heißt, daß ferner **Leucopsis** (mit weißem Gesicht) gerade das Gegentheil von der Gesichtsfärbung meiner **aerifrons** ausdrückt, so dürfte wohl wenig Bedenken übrig seyn, ob nicht auch für die Zukunft der jetzige Name meiner Sesie den Vorzug vor dem Esperischen behaupten werde.

Größe einer kleinen **Ses. philanthiformis**, veränderlich in beiden Geschlechtern ($6\frac{1}{2}$ — 8''' Flügelsp.). Kopf an Stirn und Obergesicht grün- und blauerzglänzend; die Haare des Hinterkopfes und die Halskrause bis zu den Tastern herab dottergelb. Taster reinweiß; das zweyte Glied an der Spitze, besonders obenauf, und das dünne, feinspitzige Endglied schwärzlich. Rüssel schwarz, lang. Fühler gestaltet wie bey **Ses. philanthiformis**, stahlblau, über der Basis sehr schwach gekerbt, übrigens beym Männchen kurzfranzig, am kürzesten an der Keule gefranzt; Fühlerspitze mit einem Bürstenbüschel; das Wurzelglied unten mit dottergelbem Längsstrich. — Halskragen erzglänzend; Rückenschild schwarz mit wenig Metallglanz; der Schulterdeckenrand in einer ziemlich breiten Linie helldottergelb. Schildchen gewöhnlich gelbschuppig. Brust violettglänzend; vom Rande des Halskragens geht ein helldottergelber, dicker Streif, sich allmählich erweiternd, am breitsten unter den Vorderflügeln, unter den Hinterflügeln sich verlierend, oberwärts bis zum Vorderflügel mit schön violettglänzender Einfassung. Die Vorderhüften sind von den Tastern ab am Außenrande in einem breiten Streif weiß, die Hinterhüften obenauf weiß. Alle Beine glänzend hellgrün erzfarbig. Die zusammengedrückten hintern Schenkel haben eine weiße Schneide auf der untern Seite und daran keine Haare. Schienen glänzend violettlich; die 4 hintersten haben auswärts, und zwar die hintern am meisten, einen Längsstrich schneeweißer Haare; ihre Dornen sind weißlich und haben an ihrer Basis wenige weißliche Haare. Füße einfarbig, an der Basis etwas weißlich; auf der untern Seite sind sie kurzstachelborstig. — Hinterleib schwarz; hinter dem Schildchen sind einige hellgelbe oder weißlichgelbe Schuppen, die sich bey Varietät c als eine mehr oder weniger vollständige Rückenlinie bis zum Afterbusch fortsetzen; der erste Hinterleibsring hat zu jeder Seite einen weißlichen oder gelblichen Fleck. Der vierte Ring hat einen schmalen, reinweißen Hinterrand als ersten Gürtel, der sich an jeder Seite verdickt und am Bauche sehr breit unterbrochen ist. Der sechste Ring hat gewöhnlich einen fast ebenso feinen weißen Gürtel, der gleichfalls nicht schließt; wo er aufhört, fängt der weiße, dünne Seitenstrich an, der am schwarzen Afterbart bis zur Hälfte hinaufreicht und bisweilen fast fehlt. Der männliche Afterbart ist doppelt so lang wie der weibliche, aber dünner und unterwärts in der Mitte gelblich.

Die Vorderflügel sind violettglänzend schwarzbraun, am dün-

kelsten auf der Querader, wo sich zwischen den beiden Glasflecken eine breitere Binde befindet als bey Ses. philanthiformis; gegen den Hinterrand ist etwas goldbräunliche Bestäubung zwischen den dunklern Adern. Der keilförmige schmale Glasfleck füllt den Raum zwischen der Flügelbasis und der Binde fast nur zu ⅔ aus; unter seiner Spitze befindet sich beym Männchen eine sehr feine Glaslinie, die sich bis nahe an die Flügelbasis erstreckt. Der länglichrunde, kleine Glasfleck ist von zwey gelbschuppigen Längsadern durchzogen. — Auf der Unterseite ist die Basis und der ganze Vorderrand bis zum runden Glasfleck hellgelb; ebenso gefärbt sind zerstreute Schuppen, vorzüglich vor dem Hinterrande, und die Adern des runden Glasflecks.

Die Hinterflügel sind glasartig mit braunen Adern; das Stigma ist bisweilen etwas schmäler als bey Ses. philanthiformis und sowie der Rand braun; dieser ist etwas schmäler als bey der genannten Species, und gegen den Hinterwinkel und die Flügelbasis bedeutend mehr verengt, so daß er hier fast fehlt, während er bey Philanthiformis recht gut mit bloßen Augen gesehen wird. Franzen braun; Franzenhaare des Männchens an der Flügelbasis weißlich wie die am Hinterrücken anliegenden Haare, beym Weibchen weniger rein. — Auf der Unterseite ist der Vorderrand und die dicke vorletzte Ader gelb beschuppt.

Var. b scheint mir nicht bloß durch Abfliegen oder durch Verölung zu entstehen; ich würde sonst bey zwey unverölten Männchen Spuren des dritten Gürtels entdecken, wie bey einem verölten Weibchen. Uebrigens ist der zweyte Gürtel meist etwas verloschener als der erste; bey einem Weibchen ist er ganz rein und fast silberweiß.

Var. c, ein Männchen, zeichnet sich durch mehreres aus; die weißgelbliche Rückenlinie ist fast vollständig und sehr sichtbar; der Seitenrand des Hinterleibes hat bis zum zweyten Gürtel hin weiße, zerstreute Schuppen. Der runde Glasfleck ist unterwärts über eine Längsader weg geleitet, wenn auch nur unbedeutend; er hat also 3 Längsadern, deren unterste braun ist. Weiter als eine Varietät ist dieses Exemplar gewiß nichts. — Gelbe Schuppen als Rudimente der Rückenlinie zeigen sich an mehreren Exemplaren.

Diese seltne Sesie, von welcher ich nur 12 Exemplare zusammenbrachte, fliegt im letzten Drittel des May und der ersten Hälfte des Juny um Syracus an verschiedenen Stellen: auf dem Anger beym Capucinerkloster mit Ses. tineiformis; jenseits des Anapo in einem trocknen Graben mit Ses. icteropus an Calamintha nepeta; bey den zwey Säulen des Jupitertempels. Ein Paar fieng ich auch einige Meilen südlich von Syracus am Bache Cassibile.

79. (9.) Tineiformis.

Diese Art hat einige Eigenthümlichkeiten, die sie von allen mir bekannten Sesien, und eine, die sie von den meisten unterscheidet. Ochsenheimer schweigt über das alles, wahrscheinlich wegen Unvollkommenheit der von ihm besichtigten Exemplare. Die Schienen sind nehmlich an ihrer Mitte und ihrem Ende, und das erste Fußglied der 4 hintern Beine an ihrem Ende mit einem gesträubten Busch von Haarstacheln besetzt; der Kopf ist sehr kurz und transversal; die Fühler, die sehr weit auseinander stehen, sind vollkommen borstenförmig, laufen also gegen die Spitze nicht im Geringsten keulenförmig zu, und entbehren außerdem an der Spitze des Borstenbüschels (vgl. Isis 1838. S. 292). Sollte man darinn eine generische Trennung angedeutet finden, so würde Hübners Gattungsname Paranthrene zu verwenden seyn (Catalog. 128.). *

Ochsenheimers Beschreibung ist unvollständig, die Esperische Abbildung aber gut.

Größe sehr veränderlich (9 — 5‴ Flügelspannung). Körper und Vorderflügel gelbbraun, wenig glänzend. Fühler lehmgelb, beym Männchen langhaarig gefranzt bis kurz vor der Spitze, beym Weibchen nur microscopisch pubescierend. Die länglichrunden senkrechten Augen sind am Vorder- und Hinterrande weißlich oder hellgelblich eingefaßt. Taster an der Basis weißlich, nach vorn bräunlich; das Endglied mit dunkelbräunlichen nach vorn gesträubten Borsten verdeckt. Rüssel braun, beym Weibchen, wie es scheint, kürzer als beym Männchen. Hinterhauptskrause rostgelblich. Ein paar weißliche Schuppen liegen auf der Flügelbasis unter gelblichen Schuppen. Hinterrand des ersten Hinterleibssegments an den Seiten gelb und mit einem ausgebreiteten Büschchen brauner, an der Spitze gelblicher Haare versehen. Die vollständigsten Exemplare haben den braunen Hinterleib mit gelblichen Haarschuppen bekleidet; meistens reibt sich aber die Rückenmitte ab, und erscheint dadurch braun und zu beiden Seiten gelblich eingefaßt. Der nicht immer gleichgefärbte Afterbusch ist gelbbräunlich, an den Seiten dunkler. Beine gelbbraun, auf der Schattenseite gelblich; die lehmgelblichen Stachelbüsche sind schon oben erwähnt; sie sind an den Hinterbeinen am stärksten, an den Vorderbeinen am schwächsten.

Die Vorderflügel sind gelbbraun, am Vorderrande dunkler, in der Spitze am hellsten lehmgelblich, mit dunkeln Adern durchzogen. Unterseite gelbbraun, am schmalen Vorderrande und vor dem Hinterrande hell gelblich beschuppt.

Die Hinterflügel glasklar, an den Rändern, besonders breit am Innenrande, und auf den Adern bräunlich beschuppt. Die Schuppen des Innenrandes bilden keine bestimmte Randlinie, und die Verdunklung des Vorderwinkels lichtet sich ganz allmählich nach innen. Ein Stigma ist nicht durch Beschuppung angedeutet; die Querader ist ganz fein und klar. Auf der Unterseite ist die Mehrzahl der Schuppen blaßgelb. Die Franzen sind bräunlichgrau, am Innenrande gegen die Basis blaßgelb.

Das einzelne Weibchen gleicht in der Größe den größten Weibchen; es läßt sich nur an seinen Fühlern erkennen, da auch die Männchen einen breiten Hinterleib und einen ähnlich gestalteten, nur wenig längern Afterbusch besitzen.

Ich sammelte bey Syracus über 40 Exemplare, alle mit Ausnahme eines einzigen männlichen Geschlechts; am 20. und 21. May traf ich einzelne auf einem dürren Anger nicht weit vom Capucinerkloster, auf welchem spärliche Disteln und magere, meist verdorrte Gräser wuchsen. Hier setzten sie sich auf Grashalme, waren aber schwer zu fangen. An zwey grasigen Westabhängen von Erdhügeln, wovon der eine jenseits des Anapo liegt, und die beide mit Gräsern, besonders mit Aegilops ovata bewachsen waren, fieng ich die meisten Exemplare am 30. und 31.

---

* **Paranthrene** *Hübn.*:
Caput transversum fronte latissima.
Antennae setaceae apice nuda, maris fimbriatae.
Palpi apice aculeati.
Haustellum mediocre.
Pedes mediocres, in tibiarum medio et apice, metatarsi apice incrassato-setigerae.
Alae anteriores squamatae, posteriorum venula transversa nuda.
Typ. tineiformis.

May gegen Sonnenuntergang, als der Wind sich gelegt hatte, und sie zum nächtlichen Schlafe an den Grashalmen saßen. Sie an denselben zu erkennen, war nicht ganz leicht, wegen ihrer ähnlichen Farbe und geringen Größe; ihr Fang machte nun aber gar keine Schwierigkeit. Die Flugzeit muß weit in den Juny hineinreichen, und die Art an einzelnen Stellen ziemlich häufig seyn. Die Bezeichnung „in silvestribus" bey Rossi für Ses. aselliformis, wenn sie auf Ses. tineiformis gehen soll, ist sehr ungeeignet und gewiß nicht genau.

Wir kennen jetzt Portugal, Montpellier (Ochsenh.), Florenz (Esper) und Sicilien als Aufenthaltsörter dieser Sesie, die folglich über die ganzen Nordwestküsten des mittelländischen Meeres verbreitet ist.

Sesia brosiformis Ochsenh. 4, S. 174 scheint kleinen Exemplaren der **Ses. tineiformis** ganz nahe zu stehen, wo nicht mit ihnen identisch zu seyn. Die Ochsenheimersche Diagnose paßt auf sie, und die Beschreibung hat nicht viel Unvereinbares. Die zwey weißen Fleckchen zwischen Rücken und Hinterleib können sehr gut die zwey hellgelblichen Hinterrandflecke am ersten Hinterleibssegment seyn, die immer heller erscheinen als die übrige Färbung. Die halbdurchsichtige Makel vor dem Außenrande der Vorderflügel kann die bey günstig auffallendem Lichte etwas durchscheinende Hinterhälfte der Vorderflügel seyn, weßhalb wahrscheinlich Hübner (Catalog S. 128.) „die Schwingen ganz dicht beschüppt" nennt. Die schwarzgrau bestäubte Hälfte der Hinterflügel dürfte in dem in der Diagnose gegebenen Sinne: **alis posticis hyalinis margine lato fusco** aufgefaßt werden. Nur die Bezeichnung der Schenkel: schwarzblau, stimmt gar nicht, kann aber durch Abreibung der Schuppen oder andere Ursachen gewählt seyn. Nehme ich dazu auf den Umstand Rücksicht, daß Ochsenheimers Beschreibung der **Ses. tineiformis** auf Exemplare geht (Hinterleib ziemlich scharf gelblich gerandet, Afterbusch nur in der Mitte gelb), die er später nicht vergleichen konnte, so finde ich die Annahme einer nochmaligen Beschreibung derselben Art unter anderem Namen als nicht ganz unwahrscheinlich. Daß sich die Vermuthung nicht ohne Ansicht der Originale zur Gewißheit erheben läßt, hat seinen Grund darinn, daß Ochsenheimer die wichtigsten Merkmale mit Stillschweigen übergeht. Von Fühlern und Beinen gibt er nichts als die Färbung; sollten sie nichts Auszeichnendes gehabt haben?

Boisduval vermuthet (**Index pag. 42.**) unter **Sesia aselliformis** [!] *Rossi* (Ochsenh. 2, S. 138.) eine Varietät der **Ses. brosiformis**, welche letztere er besitzt. Allein **Ses. aselliformis** kann mit großer Sicherheit mit **Ses. tineiformis** vereinigt werden. Rossis Worte passen ganz auf letztere mit Ausnahme des **collare albicans**, wofür besser **flavicans** oder **pallidum** gesagt wäre, und der Angabe, daß alle Flügel beschuppt seyen. Letztere ist ein Irrthum, der entstehen konnte, wenn man eine ungespannte **Ses. tineiformis** von der Unterseite betrachtet, wo man auf den Hinterflügeln nichts Unbeschupptes erblickt.

Sphinx.

Die eigentlichen Sphingiden zählt Costa unter zwey Gattungen auf: **Sphinx** und **Smerinthus**. Er kennt als neapolitanisch: 1) **Sph. convolvuli**; 2) **lineata**; 3) **euphorbiae** häufig bey Otranto, Fondi usw.; 4) **galii** in **Terra d'Otranto** und **Calabria ultra**. „Bey uns lebt die Raupe fast immer auf **Euphorbia cyparissias** und **tithymalus**." 5) **Atropos**; 6) **stellatarum** gemein und häufig in allen Jahreszeiten; sie findet sich innerhalb der Häuser, wo sie sich in Mauerlöcher, hinter Schränke usw. versteckt. 7) **Oenotherae** — auf **Oenothera odorata**, an der sich die Raupe sogleich einfand, als sie in den Garten gebracht war. Anmerkung: „Obgleich der Oleander alle unsere Gärten ziert und am Rande der Flüsse nahe am Meere wild wächst, so habe ich den Schwärmer doch noch nicht gesehen; in **Calabria ultra** bildet der Strauch dichte Wälder und ich habe dort fleißig gesucht." — 9) **Smerinthus tiliae** bey Alife und Castellamare nicht gemein; 9) **ocellata** viel seltner an den Abhängen des Matese. — Rambur nennt als corsisch: **Smerinth. ocellata** und **populi**, **Acherontia atropos**, **Sphinx Elpenor**, **lineata**, **Dahlii** und **convolvuli**, **Macroglossa stellatarum**. Ich selbst traf in Sicilien:

a) **Macroglossa:**

80. (1.) **Stellatarum.**

Ich traf diesen Schwärmer überall auf meiner Reise. Am 21. Febr. sah ich einen bey Messina während des Regenwetters um die Blüthen eines **Raphanus** schwärmen, und am 20. July an einer beschatteten Mauer an der dort herabhängenden **Valeriana rubra** eine Gesellschaft von 3 Schmetterlingen. In Terracina flog am späten Abend ein Exemplar am 23. August längs der Mauer des Wirthshauses, und am 24. August ein anderes ebendaselbst noch vor Sonnenaufgang. Diese Art ist also bey Tag und Nacht, bey Regen und Sonnenschein in Thätigkeit. Ein Männchen, am 7. Juny in Gesellschaft der **Macr. oenotherae** gefangen, unterscheidet sich nicht einmal durch die Größe von unsern nordischen Exemplaren.

81. (2.) **Oenotherae.**

Zwey bey Syracus gesammelte Weibchen sind größer als die (gezogenen) meiner Sammlung. Ihr Grün ist weniger schön, mehr braun; bey dem zweyten ist nur die Vorderflügelbinde braungrün; auf der ganzen Unterseite ist gar nichts Grünes, und die weiße Mittelbinde der Hinterflügel nicht gegen die Basis scharf begrenzt von hellem Braun, das nach beiden Seiten ins Schwärzliche übergeht, an der Basis selbst aber von reichlichem Weiß verdrängt wird.

Am 6. Juny sah ich nach Sonnenuntergang mehrere Exemplare, die mit starkem Gebrumm in feuchten Gräben jenseits des Anapo schwärmten und an ein dortiges kleinblüthiges **Epilobium** (vielleicht **pubescens**) Eyer absetzten. Am 7. Juny fieng ich ein Exemplar kurz vor Sonnenaufgang an derselben Stelle.

b) **Deilephila:**

32. (1.) **Euphorbiae.**

Eine Raupe kroch am 29. Juny in Nicolosi auf dem Boden; sie mußte weit hergekommen seyn, da von einer **Euphorbia** ringsumher keine Spur war. Sie verspann sich sogleich in einer Schachtelecke mit starken Seidenfäden unter dürren Blättern. Am 19. July war der Schmetterling gegen Mittag ausgekrochen, ein von dem hiesigen Schwärmer sehr wenig abweichendes Weibchen.

Die Vorderflügel haben in der Grundfarbe eine sehr schwache rothe Beymischung; der olivenbraune, bindenförmige Streif ist auswärts durch kurze, kritzliche Strichelchen schattiert. Der Fleck hinter der Querader ist ein wenig größer als gewöhnlich und setzt sich als ein Wisch etwas weiter gegen die Spitze fort. Auf den

Hinterflügeln ist die Basis breiter schwarz und dadurch das rothe Mittelfeld ziemlich merklich verschmälert. Auf der Unterseite haben alle Flügel ein verloschenes Grauröthlich zur Grundfarbe, die Vorderflügel den gewöhnlichen schwärzlichen Mittelfleck, die Hinterflügel keine Querlinien, sondern im Hinterwinkel eine fleckartige Anhäufung brauner Strichelchen.

83. (2.) **Lineata.**

Sie schwärmte am 6. und 7. Juny nach und vor Sonnenaufgang in Gesellschaft der **Macrogl. Oenotherae** beym Anapo an Scabiosenblüthen ganz nach der Weise unserer **Deilephila euphorbiae.**

Saturnia.

Costa kennt als unteritalisch: 1) **piri** — in den ersten Tagen des Aprils nicht selten; fliegt nur Nachts, sitzt bey Tage unbeweglich; 2) **spini** sehr selten in Apulien; 3) **carpini** — seltner als die vorhergehende, doch die Raupe bisweilen an Eichen- und Schlehensträuchern häufig. Costa gibt hier einen langen Bericht über die Benutzung des Gespinnstes, wobey er sich aber gegen die Ansicht verwahrt, als ob er die Einführung anempfehle; man habe ja die Seidenraupe; aber da die Pfauenaugraupe an den Hecken ohne Nachtheil für dieselben lebe, so könne man sie neben jener benutzen. — Rambur fand in Corsica nur **Sat. piri.**

84. (1.) **Piri.**

Bey Messina soll die Raupe an Obstbäumen nicht selten seyn; ich sah ein paar todte Raupen.

Bombyx.

85. (1.) **Mori.**

Um Messina und Catania wird viel Seidenzucht getrieben. Die Raupe sah ich in Menge zu Nicolosi im Hause des Pascale Gemellaro, meines braven Aetnaführers. Die Pflege, die man ihnen erwies, war nicht groß; sie befanden sich in der Wohnstube im ziemlich finstern Hintergrunde, dem Rauche, der vom Heerde und aus dem Stall sich verbreitete, und dem Dunste ausgesetzt, der von Menschen und Speisen ausgieng. Die meisten hatten ihre Cocons in den Aesten und dem dürren Laube von **Quercus pubescens** schon angefertigt.

Gastropacha.

Bey Costa finden wir nur 2 Arten aufgeführt: 1) **neustria in Calabria ult.** im Busche von Rosarno; 2) **trifolii.** Er sagt, sie zeige sich als Verwüsterinn von **Trifol. pratense** und **Medicago falcata**; daher müsse der Landmann seine ganze Aufmerksamkeit darauf richten, die Zahl dieser Falter zu vermindern oder zu vertilgen. Das Aufsuchen der Raupe sey vergeblich, da sie sich zwischen dichtstehenden Pflanzen verberge; ihr Einsammeln wäre auch zu kostspielig. Auf den Falter müsse man im Juny und July Jagd machen [!].

Rambur kennt als corsische Arten: **Gastr. quercifolia, pini, trifolii, quercus [? Spartii?], pityocampa, franconica, neustria.** Ich selbst beobachtete auf meiner Reise 4 Arten.

86. (1.) **Trifolii.**

Die Raupe lebt in großer Menge bey Messina auf der den Haven bildenden, sandigen Halbinsel; hier bewohnte sie mit der Raupe von **Psyche apiformis** die Büsche von **Juncus acutus**, die ihnen vor dem weidenden Vieh Schutz gewährten. Ihre Nahrung war das zarte darinn wachsende Gras. Am 24. Febr. traf ich sie in verschiedener Größe, aber noch keine ausgewachsen. Ihre Farbe und Zeichnung schien mir nichts Abweichendes zu haben. Sie saßen nach einem nächtlichen Regen an den obern Theilen der Pflanzen und waren mithin sehr leicht zu sehen. Im April dagegen, als ich ausgewachsene Raupen suchen wollte, waren sie verschwunden; sie steckten wahrscheinlich in den Büschen, und da ich mich ihretwegen nicht bemühen, namentlich nicht an den Binsen zerstechen wollte, so habe ich keinen Messinischen Schmetterling erzogen; auch sah ich später keinen bey Messina im Freien. — In Macerata im Kirchenstaate erhielt ich auf eine bey **Gastr. spartii** anzugebende Weise ein Männchen am 6. Septbr. Es war nicht mehr ganz frisch, obgleich an den Franzen noch völlig unbeschädigt; die Farbe ist etwas blässer als an meinen deutschen Exemplaren; die Querlinie der Vorderflügel hat dieselbe Richtung, aber nicht dieselbe Schärfe; die Hinterflügel sind ohne Querlinie. Auf der Unterseite geht durch alle Flügel an der Stelle der Querlinien eine völlig verloschene helle Schattenlinie.

87. (2.) **Spartii.**

Am 5. März fand ich am Ostabhange eines mit Gesträuch von **Quercus pubescens, Erica arborea** und **Arbutus unedo** bewachsenen Berges bey Messina im dürren Laube im Kescher zwey große Raupen; ich hielt sie für fragliche **Gastr. rubi**-raupen. Womit ich sie fütterte und wann sie sich einspannen, ist mir nicht mehr im Gedächtniß, und in meinem Tagebuche habe ich nichts darüber aufgemerkt; so viel ist gewiß, daß der Schmetterling, der mir auskroch, aus einer Raupe stammt, die mit denen von **Gastr. quercus** keine Aehnlichkeit hatte. Das Cocon ist sehr dunkel und schwarzbraun, ohne kurze Haarborsten, durch welche sich die Gespinnste von **G. trifolii** klebrig anfühlen. Die leere Puppenschale ist rothbraun und um das Schwanzende herum mit einer Menge kurzer, gerader Stacheln besetzt.

Das am 19. July ausgekrochne Weibchen ist klein, in der Größe einer gewöhnlichen **Gastr. trifolii.** Behaarung des ganzen Körpers und Oberseite der Vorderflügel hell lehmgelblich; die Querlinie hellgelb, dünn, einwärts braunröthlich schattiert, in der Biegung wie bey **Gastr. quercus**; sie geht nehmlich vom Innenrande ziemlich gerade und macht erst auf der vierten Ader (vom Vorderrand aus gerechnet) die Biegung nach innen; sie ist gegen den Vorderrand hin dem weißen Mittelpunct näher als der Flügelspitze. Die Hinterflügel von der Wurzel aus auf $\frac{2}{3}$ der Fläche in der Färbung der **G. quercus fem.**, auf dem Außendrittel heller.

Freyers Bild der **G. spartii fem.** (Neue Beytr. I. t 26) weicht in der Gestalt der Querlinie der Vorderflügel und in der Färbung gar sehr ab; jene ist S förmig gebogen, statt winklig zu seyn, und diese ist viel zu hell und grau, und auf der Unterseite zu dunkel. — Boisduvals Abbildung (**Icones II. pl. 66. fig. 2.**) ist zu groß, zu dunkel und an Kopf und Kragen gelb statt mit dem Thorax gleich gefärbt. Es scheint daher, als ob diese Art in der Färbung und Größe sich nicht ganz gleich bleibt.

Obgleich der Schmetterling am Tage seines Auskriechens getödtet wurde, blieb er doch sehr lange frisch und weich und war am 6. Septbr. noch nicht ganz trocken. Im Wirthshause zu Macerata hatte ich gegen Abend das gegen Hof und Garten

gerichtete Fenster offen gelassen. Als ich nach einiger Zeit wieder ins Zimmer trat, saß auf meinem Hute ganz ruhig ein unzweifelhaftes Männchen von **Gastrop. trifolii**; dieser Hut stand auf meinem Koffer, und in dem Koffer befand sich die Schachtel mit dem todten Schmetterling. Unmöglich konnte dieses Männchen durch Zufall hereingekommen seyn und gerade hier seinen Platz genommen haben; die Witterung des unbegatteten Weibchens hatte es hereingelockt. Aber welche Stärke der Ausdünstung eines schon so lange todten, fast trocknen Thieres, und welche Feinheit des Geruchs des Männchens! Dabey ließ sich aber doch das Männchen täuschen; denn das Weibchen gehörte nicht zu seiner Art und lockte es dennoch herbey. Da es in keiner andern Absicht gekommen war, als um sich zu begatten, so hielt ich für ausgemacht, daß beide Falter zu einerley Art gehörten, und daß mein Cocon von keiner andern als von einer **G. trifolii**-raupe verfertigt worden war. Erst meine jetzige Untersuchung zeigte mir, daß es Schmetterlinge von zwey verschiedenen Arten sind, und daß man also selbst bey solchen Vorgängen, die man mit zu den sichersten Artkennzeichen rechnet, die größte Vorsicht anzuwenden habe.

Daß aber mein Messiner Schmetterling nicht zu **G. trifolii** gehören kann, lehren zunächst die Fühler. Die Zähne derselben sind nehmlich länger und schlanker bey jener Art als bey **G. trifolii** fem. Außerdem ist die Färbung beider verschieden, und zwar bey meiner **G. spartii** so, wie ich oben angab; ferner ist bey dieser die Querlinie auf der Oberseite der Vorderflügel ganz anders gebogen und vom Hinterrande viel weiter getrennt. Auf der Unterseite zieht fast eine helle Grenzlinie zwischen dem dunklern Wurzelfelde und dem hellern Hintertheil der ganzen Flügelfläche. — Das Männchen von **Gastr. trifolii** ist so kenntlich, wenigstens von **G. spartii** und **quercus** so verschieden, daß ich nichts weiter anzuführen habe, um den Verdacht einer Verwechslung von meiner Seite zu entfernen. Ohne Zweifel war durch den Tod die Austrocknung und die Vermischung mit Ausdünstungen anderer Schmetterlinge, die in derselben Schachtel und andern Behältern steckten, die Witterung der **Gastr. spartii** fem. so verändert worden, daß das Männchen der **G. trifolii** sie für die eines Weibchens seiner Art annehmen mußte; denn die Gastropachen gehören, so viel man weiß, nicht zu den sonderbaren Schmetterlingen, denen es ziemlich gleichgültig ist, ob sie sich mit einem Weibchen ihrer eignen oder einer nahe verwandten Art begatten.

88. (3.) **Pityocampa.**

Die Raupennester dieser Art waren auf der dalmatischen Insel Lagosta ziemlich häufig auf einer **Pinus** mit dünnen Nadeln (**maritima?**), und da sie nicht selten die Größe eines Kinderkopfes hatten und an den Enden der Aeste saßen, so konnte ich sie schon weit von der See aus erkennen. Sie befanden sich meist in 2—3facher Mannshöhe, so daß sie nicht ohne Mühe zu erreichen waren, und oft zu 5—6 an einem Baume. In der Zeit vom 8—12. Januar sah ich die Raupen nur im verschlossenen Neste, in welchem sie sich in einer ansehnlich hohen Temperatur befanden. In vielen Nestern traf ich die Maden einer **Tachina**, die eben aus den Raupen krochen, und in den Nestern, welche die ausgewachsensten Raupen enthielten, gab es schon Fliegen-Puppen, gewöhnlich zwischen den Fäden der Nestwände. Nur von diesen nahm ich mit, um die Fliegen kennen zu lernen; die Raupen hoffte ich in Italien wieder zu finden, eine Hoffnung, in der ich mich täuschte. Obgleich ich die Nester ohne alle Vorsicht zerriß und die Raupen betastete, fühlte ich doch nicht die geringste Beschwerde, die diese Art von Raupen so gewöhnlich veranlaßt.

89. (4.) **Gastrop. spec.**

Auf dem Kamme der **Catena di Peloro**, 1—1½ Meile von Messina, fand ich am 5. April an dem dort kümmerlich wachsenden, von Ziegen und Schafen verbissenen **Cistus salviaefolius** zwey Nester sehr junger Raupen eines hierher gehörigen Spinners. **Neustria** schien es mir nicht zu seyn, obgleich einige Aehnlichkeit nicht zu verkennen war. Da ich nicht mehr in diese Gegend kam, sah ich die Raupen nicht wieder.

Cossus. Zeuzera. Harpyia. Notodonta.

Aus diesen Gattungen ist mir keine Art vorgekommen. Bey Costa finden sich als neapolitanisch: **Coss. ligniperda**, **pantherinus** (nicht gemein im July); **Zeuzera aesculi** in zwey Generationen [?], (deren zweyte als Puppe das nächste Frühjahr erwartet); **Harpyia fagi** (die Raupe im July an Kastanien bey Camaldoli); **Dicranura erminea** (häufig in **Piedimonte d'Alife**, auch um Neapel), **vinula** (häufig in **Terra di Lavoro**, selten in Apulien). Von **Notodonta** hat er gar keine Art.

Als corsisch kennt Rambur: **Coss. ligniperda**, **Harpyia fagi**, **Uropus ulmi**, **Dicranura vinula**, **Notodonta ziczac**, **trepida**, **palpina**.

Pygaera.

Costa hat 2 Arten: **anachoreta** (in Calabrien selten) und **bucephala** (nicht selten); Rambur kennt keine einzige. Ich selbst fand:

90. (1.) **bucephala.**

Var. b) alarum anteriorum macula apicali introrsus convexiore; posterioribus subtus sine striga

α) abdominis lateribus immaculatis.

β) abdomine utrimque serie macularum fuscescentium instructo.

An einer jungen Eiche (**Quercus pubescens**) am Südabhange des Castellaccioberges bey Messina klopfte ich am 22. July eine Brut Raupen ab, die noch nicht die letzte Häutung angetreten hatten, und die mir wenig Abweichendes von unserer **Bucephala** zu haben schienen. Ich fütterte sie auf, wobey ich ihr schnelles Wachsthum bewunderte. Zur Verwandlung legten sie sich ohne Gespinnst unter ihr dürres Futter, und am 2. August hatte ich schon 5 Puppen; am 5. waren alle verpuppt. Da ich nichts andres erwartete, als daß die Schmetterlinge erst im nächsten Frühjahr auskommen würden, so wickelte ich jede Puppe einzeln sorgfältig in ein leinenes Läppchen, und steckte alle zusammen in eine Schachtel. Ohne daß ich es ahnte, krochen fast alle bis zum 11. Septbr. aus, und die letzten drey, ein Männchen und zwey Weibchen, erschienen mir in Triest am 12. und 13. Septbr. Jene hatten in ihrem engen Behältniß sich nicht ausbilden können und hatten sich die Schuppen so vollständig abgerieben, daß ich nicht erkennen konnte, ob sie zu **Bucephala** oder zu **Bucephaloides** gehörten. Die 3 vollständig entwickelten Falter bilden eine Annäherung an **Bucephaloides**, gehören aber bestimmt zu **Bucephala**.

Die Vorderflügel sind nicht so gespitzt wie bey **Bucephaloides**,

sondern haben die Gestalt unserer nordischen Art. Der gelbe Vorderflügelfleck hat nicht den zweiten Ast der Medianader zur unteren Begrenzung, sondern reicht nur mit einer dunkelgelben, gerundeten Ecke über den dritten Ast der Medianader hinüber wie bey **Bucephala**; einwärts bleibt er von dem eiförmigen Fleck der Querader viel weiter entfernt, und dieser selbst ist beträchtlich kleiner.

Von unserer nördlichen **Bucephala** unterscheidet der Messinische sich folgendermaßen: der gelbe Vorderflügelfleck reicht etwas weiter einwärts und wird von einer concaveren Doppellinie begrenzt; sein längster Durchmesser, der dort aus der Flügelspitze bis an den Eintrittspunct der von der Querader herkommenden Ader reicht, geht hier bis an den Eintritt des davorliegenden Subcostaladerastes. Der Queraderfleck ist größer, oval, mit dunklem Kern. Auf der Unterseite der Hinterflügel fehlt die rostbraune Querlinie gänzlich, und nur am Vorderrande finden sich über der Querader einige rothbraune Schüppchen. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist das Männchen ungefleckt; die Weibchen haben aber einen rostbraunen Wisch, der den Raum zwischen den Medianaderästen einnimmt und den Hinterrand nicht erreicht. Der Hinterleib hat beim Männchen und einem Weibchen gar keine Seitenflecke, also wie bei **Bucephlaoides**; das zweite Weibchen hat sie sehr deutlich, wenn auch nicht so groß wie unsere nordische **Bucephala**.

Ein ziemlich abgeflogenes Männchen, das ich beim Agnanosee am 19. August von Eichen klopfte, hat den Fleck der Flügelspitze einwärts mehr abgerundet, also der gewöhnlichen Gestalt sehr nahe; die rostbraune Doppellinie in der Nähe der Flügelbasis ist fast gerade; die Hinterflügel haben auf der Unterseite wirklich eine, wenn auch dünne und nur bis zur Flügelhälfte reichende Querlinie, die auf der Oberseite ein wenig durchscheint; der Hinterleib hat eine Reihe kleiner, bräunlicher Flecke auf jeder Seite.

Liparis.

Aus diesem **Genus** und **Orgyia** hat Costa nur 3 Arten: 1) **morio** (am Fuße des Matese), 2) **auriflua** (in Calabrien, Molise usw.), 3) **antiqua** (nicht gemein, in **Calabr. ult.**, am Aspromonte, fliegt im July). **Lip. dispar** hat er also um Neapel nicht gefunden! — In Corsica kommen vor nach Rambur: **Lip. chrysorrhoea, dispar, monacha et Orgyia rupestris.** Ich traf in Sicilien gar keine Art, um Neapel aber die folgende:

91. (1.) **dispar.**

Das Männchen schwärmte nicht selten in den Gehölzen um die Sibyllengrotte bey Bajae und in den Eichen- und Castanienwäldern bey Camaldoli im August. Ein mitgebrachtes Paar ist kleiner als diese Art für gewöhnlich bey uns ist; dem Weibchen fehlen die bräunlichen Querlinien der Vorderflügel bis auf wenige Spuren.

Psyche.

Die Neapolitanische Fauna enthält 3 Arten: 1) **muscella** (nicht selten im April, May und Juny auf kalten und gebirgigen Stellen z. B. dem Aspromonte), 2) **pulla** (in **Calabria ulteriore** im July [!] und Terracina), 3) **Psycodella** [!] **nov. sp. alis albo griseoque micantibus hyalinis, corpore cinerascente** — verwandt mit **Muscella**, kleiner; die Flügel nackter, grauweiß und durchsichtig mit Seidenglanz; Körper mittelmäßig mit weißlicher oder fast aschgrauer Behaarung. Terra d'Otranto. — In Corsica fand Rambur **Ps. apiformis, graminella** und zwey Arten, die er nicht sicher zu benennen wußte. Dieses gewiß sehr artenreiche **Genus** muß im Süden noch eine ansehnliche Zahl von Arten enthalten. Ich beobachtete folgende:

92. (1.) **muscella.**

Ein schönes Männchen fand ich am 14. April zufällig im Grase im Gebirge bey Messina. Ich erkenne diese Art viel besser aus der guten Hübnerschen Abbildung als aus Ochsenheimers Beschreibung. Ein schwarzer Saum der Flügel ist nicht vorhanden, sondern nur die Franzen sind schwarz. Die nur mit Haaren sehr weitläufig bekleidete Fläche zeigt von der Basis her einen weißlichen Reifschimmer. Sehr gut zeigt Hübners Abbildung die Haare am Ende des Hinterleibs in zwey seitliche Büschel verlängert. Uebrigens sind die Flügeladern so, wie Ochsenh. angiebt, von denen der **Ps. plumifera** verschieden.

Hübners **Plumistrella** ist viel zu schwarz, als daß sie **Ps. muscella** seyn könnte.

93. (2.) **apiformis.**

Boisduval Index S. 80.

Die Exemplare mit brandrothen Hinterleibshaaren bilden wirklich nur eine Art mit den schwarzhaarigen; sie verbinden sich durch Uebergänge und stimmen im Uebrigen völlig überein namentlich auch darinn, daß die 3. und die 4. Längsader (von der Flügelspitze aus gerechnet) sich zu einer kurzgestielten Gabel vereinigen. Auf dem Vorderrücken sind die Haare bald mehr rostgelblich, wie die Haare vor der Flügelwurzel, bald mher schwärzlich. Die längsten Haare befinden sich an den letzten Hinterleibsringen. Der Hinterleib hat auf der Rückenmitte eine vollständige Reihe glänzend schwarzer Dreiecke, die mit ihren Spitzen die Hinterränder der Ringe nicht erreichen und auf den Vorderrändern ruhen, an welchen sie sich schmal nach beiden Seiten hin verlängern. Bey geflogenen Exemplaren legen sich die Haare darüber, so daß nur die Flecke der vordersten Ringe größtentheils durchscheinen.

Das Weibchen, das ich in mehrern frischen Exemplaren untersuchte, ist madenförmig, aus einer sehr zarten gelbweißlichen ausgespannten Haut bestehend. Am festeren Thorax sind die drey Segmente deutlich zu unterscheiden, glänzend braungelb, nach vorn dunkler; auch das erste Hinterleibsegment ist obenauf etwas braungelblich gefärbt. Der Kopf ist am dunkelsten braun, oberwärts vom Halse gar nicht geschieden, und hat keine unterscheidbaren Theile, sondern nur mehrere Vertiefungen um das dunkle, geschlossene Maul; dieses verdeckt das erste Paar Füße, welches kleiner ist als die zwey folgenden Paare und wie diese als kleine, spitze, ungegliederte Wärzchen durch einen Druck hervortritt. (An mehrern Exemplaren waren die 3 Paar Brustfüße ganz deutlich.) Der After, der ohne erkennbare Genitalien durch einen Druck heraustritt, ist auf dem Hinterrande des vorhergehenden Segments mit einem Ringe krauser, braungelblicher Haare umgeben; dieser Haar-Ring ist am Bauche breiter und in der Mitte schmal unterbrochen; das vorhergehende Segment hat am Bauche auch einen, jedoch schmälern Haarstreif, und nicht selten ist auch das dritte Segment vor dem After am Hinterrande behaart.

Die Raupen fand ich bey Messina auf der den Haven bildenden Halbinsel. Hier giebt es eine etwas vertiefte, im Winter feuchte Stelle, die sehr dicht mit **Juncus acutus** bewachsen ist. In den Binsenbüschen, in welche das weidende Vieh wegen der

stachelspitzigen Halme nicht eindringen kann, hat diese Raupe ihren ungefährdeten Aufenthalt; ohne diese Binse würde sie wahrscheinlich zertreten und ausgerottet. Sie frißt das zarte in den Binsenbüschen wachsende Gras, und damit fütterte ich sie; wahrscheinlich frißt sie andere Gewächse noch lieber, da ich sie mit dem Grase nicht auffüttern konnte. Am 24. Februar war sie hier in Menge, an den Binsenhalmen höher hinaufgestiegen oder auch tief unten, in sehr verschiedenem Alter. Eine hatte schon an diesem Tage ihr Gehäuse übersponnen und sich an 3 zusammengezogene Halme mit Fäden befestigt; eine Raupe sah ich, die eben damit beschäftigt war. Ich sammelte eine Menge Raupen, und bewahrte sie in einer geräumigen Schachtel; aber sie stiegen alle in die Höhe, krochen am Deckel herum und störten einander. Manche schienen einen Anfang, sich mit Gespinnst zu bekleiden, gemacht zu haben; aber gegen das im Freien gefundene war es sehr unbedeutend. Sie starben mir fast alle, wohl aus Hunger und Mangel an Feuchtigkeit und Licht, weßhalb ich den Rest aussetzte. Am 11. März sammelte ich solche Gespinnste, die sich übersponnen und befestigt hatten. Die Zahl der Gehäuse hatte aber sehr abgenommen; vielleicht befanden sich die meisten tief in den Binsenbüschen, in welche nur von der Seite her einzubringen möglich war. Die angesponnenen waren alle ziemlich oben an den Halmen und frei in der Luft. Zwey Raupen hatten ihre abgestreiften Bälge schon herausgeschoben. Von diesen zwei Raupen untersuchte ich am 13. März die eine; sie war noch unverwandelt und hatte sich mit dem Kopfe gegen das Afterende des Sackes gekehrt und sich mit Fäden umgeben. Die herausgeschobene Haut war also von der vorigen Häutung, nicht von der der Verpuppung unmittelbar vorhergehenden (Vgl. Isis 1840. S. 214 **Psyche calvella**). Von diesen Raupen krochen mir erst vom 9. May an Schmetterlinge in Syracus aus. Die Puppe hatte sich dabey wie gewöhnlich weit aus dem Sacke hervorgedrängt. Aber die große Mehrzahl der Männchen starb in den Puppen. Letztere drängten sich nehmlich ganz aus den Gehäusen, fielen auf den Boden nnd blieben dort ungeöffnet liegen, daß die Schmetterlinge vertrockneten. Am 28. May untersuchte ich alle meine Gehäuse und fand, daß die Raupen in den mit Gewebe überzogenen sich alle mit einer einzigen Ausnahme verpuppt hatten, und daß die herausgefallenen Puppen bis auf zwey todt waren. Die zwey Schmetterlinge befreite ich aus ihren Gefängnissen durch vorsichtiges Ablösen der Puppendecken; aber sie bildeten ihre Flügel nicht aus. Zugleich untersuchte ich die weiblichen Gehäuse, die — wohl wie bey allen **Psychen**? — daran kenntlich waren, daß keine abgestreifte Haut heraushing. Die weibliche Puppe hat zwischen sich und der abgestreiften Haut eine Menge schneeweißer, lockerer Seide liegen. Ich bemerkte, daß bey allen weiblichen Puppen die abgestreifte Haut viel größer und stärker ist als bey der männlichen. Da bey jenen keine Haut heraushängt, die innen liegende aber dicker ist als bey den männlichen, so füge ich zu den 1840 l. c. S. 214. 215 aufgestellten und bisher unbeantworteten und wahrscheinlich gar nicht berücksichtigten Fragen eine neue: häutet sich die weibliche **Psyche** etwa einmal weniger als die männliche? Die **Psychen** sind so räthselhafte Thiere, daß sie mehr verdienen als die bloße Auffpürung neuer Species.

Die weibliche Made ist leicht aus der Puppenschale herauszuschälen; letztere war bey allen unversehrt, auch bey den todten und vollständig ausgebildeten Maden, bloß eine war am Thorax offen, wie geplatzt.

Die ausgekrochenen Männchen saßen still an ihrem Gehäuse oder an den Schattenwänden. Bey Syracus, wo ich jedoch keine Gehäuse fand, scheint die **Psyche** auch nicht selten zu seyn. Auf den Höhen des alten Syracus, ferner auf der Halbinsel Magnisi, dann auch jenseits des Anapo beim Jupitertempel traf ich Männchen an. Hatte ich mich gebückt, um ein gefangenes Insect aufzustecken oder zu besehen, so umschwärmte mich nicht selten ein Männchen, ohne daß ich wußte, wo es mit einem Male hergekommen war, und entfernte sich auch gewöhnlich nicht, wenn ich mehrmals mit der Fangschere danach schnappte. Es sah mit seinen gelblichen Rückenhaaren einer Hummel oder Biene sehr ähnlich (wodurch **Rossi** wohl zu seiner Benennung **Apiformis** veranlaßt wurde), war aber sogleich daran zu erkennen, daß es im Schwärmen keinen Ton hören ließ. Am 26. April fing ich 5 Männchen auf den Höhen von Epipolae, von denen nur eins rothe Hinterleibshaare besitzt. Es ist demnach die schwarzhaarige Varietät, von welcher Ochsenheimer 2, S. 177 spricht, nicht so gar selten.

Das Raupengehäuse hat die größte Aehnlichkeit mit dem der **Psyche atra** *Freyer*; es ist mit gekreuzten, dürren Grashalmstücken von 4—6 Linien Länge bedeckt; das kahle Afterende ist weniger lang. Nach dem Anheften zur Verwandlung überzieht die Raupe ihre Wohnung mit weniger dichtem und weißerem Seidengewebe, durch welches hindurch die Stengelchen sehr gut gesehen werden, während es bey **Ps. atra** so dicht ist, daß nur die Ecken der Stengelchen hervorstehen. Eine Beschreibung der Raupe habe ich leider nicht verfertigt.

Die männliche Puppe ist sehr buckelig, mit stark hervortretenden Fühlerscheiden und gegen den Bauch gebogenem, zweyspitzigem Afterende; auf dem Thorax und Kopf etwas glänzend, gelbbraun. Das dritte Paar der Füße ragt ein wenig über die Flügelscheiden hervor, und die 3—4 dahinter folgenden Ringe haben in der Mitte des Bauchs einen Dreieck. Luftlöcher deutlich.

Die weibliche Puppe ist länglich oval, nach hinten dicker, mit sehr reducirter Kopf- und Thoracalparthie und großen und deutlich gesonderten Hinterleibssegmenten; sie ist braungelb, am Hinterrande des 2—6. Hinterleibssegments schwarz, also mit 5 schwarzen Gürteln versehen.

Die Zeit der Puppenruhe scheint über 5—6 Wochen zu dauern. Boisduval giebt als Flugzeit den July an, was gewiß ein Irrthum ist. — An denselben Binsen, wo ich meine Raupen im Frühjahr gesammelt hatte, traf ich am 3. August die jungen Raupen wieder an; sie hingen, mit Gehäusen von höchstens ½''' Länge, stellenweise häufig an den Binsenhalmen.

94. (3.) **Psyche Spec.**

Unter den Raupen der **Psyche apiformis** fand ich am 24. Februar bey Messina einige, die ihre Gehäuse mit breiten Blattstücken bekleidet hatten. Sie gehörten wohl ohne Zweifel einer andern Art an.

95. (4.) **Psyche Spec.**

In dem Hohlwege jenseits des Anapo, wo ich die meisten **Ses. tineiformis** fing, krochen auf der Sonnenseite zwischen den mit Schnecken überzogenen dürren Schäften des **Asphodelus ramosus** nicht selten **Psyche**-Raupen, die ihre Säcke nur und reichlich mit Stückchen von weißen Helixschalen bekleidet hatten. Sie waren in ziemlich schneller Bewegung, wozu sie wohl die Sonnenhitze antrieb. Ich setzte, da sie ziemlich groß waren, ein Dutzend auf einen Teller, auf welchem ich

Pflanzen von Samolus Valerandi, Chlora perfoliata et Alisma damasonium in sehr angefeuchteter Erde stehen hatte. Sie ließen sich die Blätter, vorzüglich von Samolus, sehr gut schmecken, und es wäre bey längerem Aufenthalt in Syracus wohl möglich gewesen, sie zur Verpuppung zu bringen. So lange ihr Futter frisch und reichlich war, entfernten sie sich nicht; erst später verlorensie sich.

Die Säcke sind sehr gestreckt kegelförmig, zunächst mit Schmutz und kleinen Pflanzentheilchen bekleidet; am Vordertheil sind etwa in ⅕ der ganzen Länge die Pflanzentheile reichlich aufgeheftet, darunter auch mehrere blattförmige Stücke; auf den folgenden drey Fünfteln kommen die Schneckenschalenstücke, die meistens mit der converen Seite angeklebt sind und ihre glänzende, weiße Seite auswärts kehren; sie sitzen zwar sehr fest, werden aber doch bisweilen beym Kriechen abgestreift.

96. (5.) **Psyche sp.**

Zwey Säcke, die ganz denen der **Ps. nitidella** ähnlich sehen, fand ich bey Neapel in Eichen= und Castaniengehölz; ich weiß nicht mehr genau, ob an Baumstämmen. Auf der dalmatischen Insel Lagosta sah ich, wie ich mich mit Sicherheit erinnere, mehrere hier und da an den Stämmen von **Quercus ilex**.

Lithosia.

Bey Costa sind folgende Arten aufgeführt: 1) **quadra** 2) **caniola** (etwas selten). 3) **complanata** [complana] (auf der Majella und dem Gran Sasso im Aug.). 4) **aureola** (im April zwey Exemplare bey Avellino gefunden, wo weder **Pinus abies**, noch **silvestris**, wohl aber **P. pinea** wächst). 5) **bella** [pulchra] (häufig). 6) **ancilla** (im May und Juny nicht selten; Terra di Lavoro, Principato cit., um Neapel häufiger). 7) **punctata** (auf der Majella und dem Gran Sasso im August).

Die corsischen Arten sind nach Rambur: 1) **bifasciata** *Ramb.* 2) **pulchra.** 3) **rufeola** *Ramb.* 4) **luteola.** 5) **caniola.** 6) **muscerda.** 7) **punctata.**

A) Naclia.

In diesem Genus hat das Weibchen außer einem sehr verdickten Hinterleibe kleinere, anders beschuppte Hinterflügel und feinere Fühler. Bey der Unterscheidung der Arten sind wegen des großen Unterschieds im Umfange der Hinterflügel beider Geschlechter nur Männchen mit Männchen, und Weibchen mit Weibchen zu vergleichen.

97. (1.) **Ancilla.**

Das Männchen hat, verglichen mit andern **Naclien**, breitere, weniger gespitzte Vorderflügel, auf denen stets nur 3 durchscheinende Flecke hinter der Querader sichtbar sind, indem der Fleck unter der Basis des ersten Astes der Medianader sich nie ausbildet. Die Hinterflügel sind viel größer als bey **N. Punctata** und **Famula** und an der Spitze abgerundet; der Raum um die Medianader ist durchscheinig, der Innenrand breit gelb. Wie beym Weibchen ist der ganze Bauch bräunlich, in der Farbe der Vorderflügel, und mit scharf ausgedrücktem Seitenrande.

Das Weibchen hat die Vorderflügel etwas gestreckter als das Männchen, aber bey weitem weniger gestreckt, und folglich breiter als die zwey andern Arten. Die durchsichtigen Flecke sind wie beim Männchen, aber größer, und zwischen den 3 normalen ist oft noch ein vierter. Der Fleck unter dem ersten Aste der Medianader ist verloschen vorhanden. Die Hinterflügel haben gleichfalls einen größern Umfang und eine gerundeter Spitze als die zwey nächsten Arten; sie sind beschuppt, und wenigstens der Stamm der Medianader, oft auch ihre Aeste und bisweilen die Mittelzelle sind braun. Auf der Unterseite sind die Adern verloschen; die Querader trägt aber einen stärkern Fleck, der mit dem schmalen hellen, bräunlichen Vorderrande zusammenhängt. Der Hinterrand ist breit wie bey **N. famula.**

Die Grundfarbe und die Hinterleibspuncte der **N. ancilla** sind gewöhnlich blässer als bey **N. famula**, viel blässer als bey **N. punctata.**

Ein Männchen, nicht ganz so groß wie gewöhnlich, fing ich am 11. August in dem Kastaniengehölz, das den Eingang der Sibyllinischen Höhle bey Bajae umgibt. Seine durchsichtigen Puncte auf den Vorderflügeln sind auf der Unterseite fast einfarbig bräunlich, an der Basis und dem Innenrande gelblich, in der Mitte etwas durchscheinend, ohne daß die Zeichnung des Weibchens, wie gewöhnlich, verloschen sichtbar würde. — Ein Weibchen fing ich am 19. August beim Agnanosee im Eichen= und Kastaniengehölz; es ist sehr klein, auf den Vorderflügeln mit den 4 eine Reihe bildenden Fleckchen in auffallender Kleinheit, auf den Hinterflügeln braunadrig und mit braungrauer Mittelzelle, an welche sich der braune Vorderrand anschließt.

98. (2.) **Famula.**

Freyer Neuere Beitr. 2, S. 143. Taf. 183. Fig. 2. 3.

Daß diese Art nicht Varietät von **N. ancilla** sein kann, lehrt vorzüglich die Kleinheit und spitze Gestalt der Hinterflügel; nach dieser gehört sie näher zu **N. punctata**, und es scheint mir möglich, daß beide in eine Art zusammenfallen.

Die Unterschiede, die ich zwischen den beiden Arten auffinde, sind folgende:

N. punctata mas. — 1) Obergesicht über dem Munde und am Seitenrande dottergelb. 2) Schildchen einfarbig dottergelb. 3) Rückenschild und Vorderflügel dunkler braun. 4) Auf den letztern ist der Doppelfleck zu einem einzigen, hinten sehr schwach ausgerandeten Fleck verwachsen. 5) Hinterflügel mit weit schmälerem, schärferem und dunklerem Hinterrande und daher größerem und schärfer begränztem durchsichtigen Mittelfelde und mit feinem braunen Strich auf der Querader; Aeste der Medianader fast glasartig. 6) Auf der Unterseite zeigt sich am Vorderrande ein sehr breiter, gelber Raum zwischen dem braunen Querstrich und der braunen Flügelspitze. 7) Das erste Hinterleibssegment auf dem Rücken schwarz. 8) Hinterleibsrücken mit einer tiefschwarzen Punctreihe auf der Mitte; Bauch mit zwey Reihen tiefschwarzer Puncte.

N. famula mas. — 1) Obergesicht braun oder nach dem Abfliegen wenigstens einfarbig lehmiggelbbraun. 2) Schildchen mit hellbraunem, großem Fleck an der Mitte des Vorderrandes. 3) Rückenschild und Vorderflügel wenig dunkler als bey **N. ancilla.** 4) Doppelfleck der Vorderflügel hinten und vorn tief ausgerandet, immer als zwey Flecke erscheinend. 5) Hinterflügel mit breitem, gelbbraunem Hinterrande, der sich einwärts lichtet und daher das durchsichtige, eingeschränkte Mittelfeld nicht scharf begrenzt; auf der Querader ein dicker, gelbbrauner Fleck; auch die Adern gebräunt. 6) Auf der Unterseite ist zwischen dem Fleck der Querader, welcher mit dem braunen Vorderrande zusammenhängt, und der braunen Flügelspitze ein viel schmälerer Zwischenraum. 7) Das erste Hinterleibssegment hat einen schwarzbraunen Mittelpunct; die Punctreihe auf der Rückenmitte braun; der Bauch unpunktirt oder mit 2 Reihen schwarzer Pünctchen.

Das Weibchen der N. punctata unterscheidet sich folgendermaßen von seinem Männchen: es ist meistens größer; Rücken und Vorderflügel dunkler, Stirn einfarbig braun. Vorderflügel mit größern und schärfern Flecken; Hinterflügel kleiner, spitzer nur längs der Mittelader schwach durchscheinend, dafür im Mittelfelde gelb; auf der Querader ein großer Fleck. Hinterleib auf dem Rücken mit einer Reihe großer, tiefschwarzer Flecke; das erste Glied ist nicht immer ganz schwarz, sondern auch seitwärts mit gelben Schuppen bestreut. Bauch mit 2 Reihen großer, tiefschwarzer Flecke, die nicht selten paarweise zu breiten Querstreifen zusammenfließen.

Mein einzelnes Weibchen von N. famula unterscheidet sich von N. punctata fem. 1) durch größere Breite der Vorderflügel in der Gegend des Hinterwinkels und einen convexen Hinterrand. 2) durch die Gestalt des Fleckes vor der Mitte des Innenrandes; bey N. punctata ist er gerundet, bey N. famula unregelmäßig eckig und größer. (Die Flecke der N. punctata sind nicht immer klar und weiß, wie Freyer meint, sondern auch gelblich, und der an der Innenrandmitte ist bisweilen auf der Unterseite hell dottergelb). 3) der Hinterleib hat eine verloschene Reihe brauner Fleckchen auf dem Rücken, und auf dem Bauche gar keine. Außerdem gelten von den beim Männchen angeführten Verschiedenheiten 2, 3, 4, 5 (mit der Abweichung, daß die Adern nicht gebräunt sind, und daß auf der Unterseite die Wurzelhälfte der Mittelzelle gebräunt ist) und 6.

N. punctata, von Löw auf den griechischen Inseln und in Kleinasien gefunden, ist mir nicht vorgekommen. Costa führt sie als neapolitanisch an. Dagegen fing ich N. famula, die Costa nicht kennt, jedoch nur in einzelnen Exemplaren an verschiedenen Stellen Italiens: 2 Männchen bey Syracus aus Pistaciengesträuch am 27. May und 8. Juny; zwey andere südlich von Syracus am Bache Cassibile aus Oleandergesträuch. Ein schon ziemlich verflogenes Weibchen fing ich am 17. Juny und am 27. May an Spartium junceum auf Lava bey Catania, und ein sehr schlechtes Männchen bey Sorrent auf dem Telegraphenberge aus Pistaciengesträuch am 8. August. Diese Art unterscheidet sich demnach von N. ancilla auch schon durch den frühern Eintritt ihrer Flugzeit.

Freyers Abbildung ist in der Gestalt der Hinterflügel gar nicht genau; diese sind in Fig. 3 viel zu groß und in Fig. 2 und 3 zu breit und stumpf. Er scheint mir zwey Männchen abgebildet (denn Fig. 2, die nach der Kleinheit der Hinterflügel am ersten das Weibchen darstellt, hat einen völlig männlichen Hinterleib) und den Geschlechtsunterschied nur in den Flecken der Vorderflügel gesucht zu haben. In Fig. 2 fehlt der Fleck gegen die Flügelspitze, und der an der Innenrandmitte ist gerundet.

B) Lithosia.

99. (3.) caniola.

Ein einziges, wohlerhaltenes Weibchen fing ich am Bache Cassibile in Oleander- und Brombeergesträuch am 12. Juny.

Ochsenheimers Beschreibung läßt diese Art erkennen. Meinem Exemplare zufolge muß aber hinzugefügt werden, daß die Hinterflügel ein sehr verdünntes Hellgrau zur Grundfarbe haben, das gegen den Vorderrand sich etwas verdunkelt. Ihr Vorderrand ist auf beiden Seiten sehr fein helldottergelb; der Vorderrand der Vorderflügel bildet auf der Oberseite eine etwas dunkler gelbe, feine Linie, auf der Unterseite eine blässere, breitere und gegen den Vorderwinkel erweiterte Linie. Kopf und Kragen sind blaßdottergelb, sowie die Schenkel und Schienen; nur die Vorderbeine und die Schienen der Mittelbeine sind einwärts sowie die ganzen Füße grau.

Euprepia.

Die von Costa unter Chelonia und Callimorpha aufgeführten Arten sind: 1) Hebe (häufig in Terra d'Otranto schon im April; nördlicher kriecht sie erst im May und Juny aus; auch in den Abruzzen). 2) villica (häufig im May und Juny). 3) menthastri (nicht sehr häufig; auf den Bergen noch im July). 4) fuliginosa. 5) pudica (nur in 2 Exemplaren in Lecce gefunden im Septbr. und Octbr.) 6) candida (nicht sehr gewöhnlich; in Molise wurde sie weniger selten gefunden, im July). 7) grammica (häufig. Var. *a.* alis posticis nigris. *b.* al. post. fascia terminali maculaque media lunata nigris; beide in Calabria ult. im July. *c.* alis ant. vix nigro striatis in margine postico [doch wohl das Weibch.?] in Terra d'Otranto. 8) dominula (nicht gemein: Calabria ult., Abruzzen im Juny und July). 9) jacobaeae (auf dem Matese und am See von Fusaro).

Die corsischen Arten sind nach Rambur: 1) Lith. jacobaeae. 2) Callimorpha hera. 3) Chelon. villica. 4) pudica. 5) caja. 6) fuliginosa. 7) menthastri. 8) lubricipeda. 9) Trichosoma corsicum *Ramb.*

100. (1.) pulchra.

Bey Neapel am 11. und 20. August zwey Männchen; das letztere sehr schön; das erstere fing ich am Fuße des Monte nuovo bey Bajae auf Blüthen von Daphne gnidium. Bey Triest flog ein Exemplar zwischen lichtem Gehölz am 14. Septbr.

Diese Art hat mit einigen exotischen Arten z. B. Eupr. ornatrix *Lin.* eine in der Hauptsache übereinstimmende Körperzeichnung; die Ochsenheimer nur ganz oberflächlich angegeben hat, weßhalb ich sie genauer mittheile. Endglied der Taster wenigstens auswendig schwarz; Untergesicht dicht über den Tastern am vordern Augenrande mit einem schwarzen Fleck. Jede Kragenhälfte hat einen schwarzen Fleck, der aber auch bisweilen ganz fehlt; am hintern Endpuncte ihrer Naht liegt auf dem Rückenschilde ein schwarzer Querfleck, dem in der Mitte des Rückens ein andrer und am Anfange des Schildchens ein größerer folgt. Die Schulterdecken haben am Außenrande, wo sie mit dem Vorderrande der Vorderflügel zusammentreffen, einen großen schwarzen Fleck, ihm gegenüber am Innenrande einen sehr kleinen und einen größern an ihrem hintern Ende. Auf den Vorderhüften geht ein schwarzer Längsstrich oder ein bloßer Fleck herab. Die Mittelhüfte hat eine Reihe von 3 Flecken, die Hinterhüfte am untern Ende einen einzigen. An jeder Seite des Hinterleibs folgt hinter der Seitentasche eine Reihe von 6 schwarzen Puncten; auf jedem Ringe steht einer; es fehlen aber nicht selten 1—3. Am Weibchen sind die schwarzen Zeichnungen auf der Unterseite des Körpers klein und punctförmig.

101. (2.) grammica.

Var., minor, alis latiusculis, anterioribus feminae distincte nigricanti-lineatis.

4 Männchen, 2 Weibchen, die ich an verschiedenen Stellen um Rom am 25., 26. und 28. August, und in der Campagna am 3. Septbr. fing, zeichnen sich alle durch ihre Kleinheit aus

(bey ihnen 6—7''' Vorderflügellänge, bey den unsern 8—9'''). Sie flogen auf dürren, mit Disteln bewachsenen Angern und setzten sich an Grashalme. Ihre Vorderflügel sind breit, wie es bey den unsrigen selten vorkommt; die Hinterflügel sind lebhaft gezeichnet mit vorwaltendem Roth, als wie an denjenigen einheimischen Exemplaren, wo das Schwarz am meisten zurückgedrängt ist. Uebrigens ist das Rothe und Gelbe an meinen Römern nicht lebhafter als an den nordischen Exemplaren; an den beiden Weibchen sind die schwärzlichen Längslinien in der Zahl genau wie an den Männchen, doch schmal und verloschen sichtbar.

102. (3.) Jacobaeae.

Am Aetna flogen mehrere Exemplare in der untern Waldregion am 30. Juny.

Ich nahm nur ein Männchen mit, und dieses zeigt einige Eigenthümlichkeiten. Es ist größer als meine andern Exemplare (Vorderflügellänge $\frac{1}{2}$''); die Vorderflügel sind etwas gestreckt, und wie bey den zwey asiatischen Männchen heller aschgrau als bey den einheimischen Exemplaren. Von den beiden Hinterrandflecken ist der obere unregelmäßig viereckig, der untere gerundet. Am Vorderrande der Hinterflügel verläuft bey meinen 5 übrigen, M. und W., eine graue Strieme auf beiden Flügelflächen, die den Raum bis an den Stamm der Subcostalader und den ersten Ast derselben ausfüllt und gegen die Flügelspitze sich zu einem Fleck bis an den zweiten Ast erweitert. Am ätneischen Männchen sind die Hinterflügel ziemlich blaßroth, und der Vorderrand ist sehr schmal grau, so daß der ganze Fleck in der Flügelspitze, den die andern Exemplare sehr deutlich zeigen, gar nicht ausgedrückt ist.

103. (4.) hera.

Am Eingange in die Sibyllenhöhle bey Bajä flogen viele dieser schönen Falter aus dem dichten Gesträuch hervor; noch mehr aber schossen im Tempel des Mercurs zwischen der Parietaria und dem Scolopendrium auf, wo sie an der Mauer saßen. Ein davon gefangnes Exemplar hat die vorzügliche Größe, über die sich Freyer wundert (N. B. 3, S. 129). Ein Männchen von gewöhnlicher Größe, schon sehr verflogen, kam mir bey Fuligno in den Apenninen am 5. Septbr. vor.

104. (5.) villica.

Var. Sicula *a.* Konewkai *Freyer*: maculis alarum anteriorum flavidis, superioribus costae adhaerentibus, posticis tribus in fasciam intus dentatam coalitis; costa subtus phoenicea.

b. ut *a*, sed alis anterioribus brunneis, maculis posticis discretis; maculis alarum posteriorum fuscis.

Freyer hat die Unterschiede dieser Varietät von der nordischen gut aus einander gesetzt. Ihr Hauptcharacter besteht darinn, daß drey Flecke der Vorderflügel, oft auch ein vierter, nehmlich der Wurzelfleck, den Vorderrand selbst berühren, und daß derjenige Fleck, welcher am Ende des ersten Astes der Medianader den Hinterrand berührt, mit dem ihm und dem Innenrande zunächst liegenden zusammenhängt, welcher letztere an ihm einen hakenartigen Zahn bildet. Daß aber auch diese Auszeichnung nicht durchaus standhaft ist, zeigt ein Weibchen (Var. b.). Hier hängen zwar die obern 3 Flecke wie dort am Vorderrande; aber der erste nur mit einer verdünnten Spitze, und außerdem fällt der Haken an dem Hinterrandfleck nicht, wie gewöhnlich, mit dem oberen, den Vorderrand berührenden Fleck zusammen. Dieses Exemplar bildet dadurch eine Varietät, daß die Vorderflügel ein wenig dunkleres Gelbbraun als bey Eupr. aulica zur Grundfarbe haben, und daß auch die Flecke der Hinterflügel nicht schwarz, sondern braun sind. Mit Ausnahme der Grundfarbe der Vorderflügel und der dunkeln Hinterflügelflecken kommt diese Varietät also der kleinasiatischen nahe; sie zeigt sich aber darinn als eine ächte Eupr. villica Konewkai, daß die obern Flecke der Vorderflügel den Vorderrand, wenn auch nicht so breit, wie gewöhnlich, berühren, während sie bey den mir bekannten asiatischen Exemplaren ganz so getrennt vom Vorderrande bleiben, wie an unserer norddeutschen Villica.

Die Raupen fand ich bey Messina im Gebirge hoch oben im Februar und März unter Steinen und an geschützten sonnigen Stellen. Theils nach ihrem Aufenthalte, theils nach ihrem Aussehen vermuthete ich etwas ganz Anderes in ihnen als Raupen von Eupr. villica: da ich aber eine der gewöhnlichen südeuropäischen Bärenraupen gefunden zu haben meinte, und meine finstere, unfreundliche Wohnung mich keineswegs einlud, überflüssige Beobachtungen mit der Loupe vorzunehmen; so unterließ ich ihre Beschreibung und kann demnach nur nach den leeren Raupenhäuten urtheilen, die ich aufgehoben habe. Die Raupen nährte ich mit denen der Synt. phegea mit Blättern und Blüthen niedriger, gelber Syngenesisten. Im Laufe des May, und zwar zuerst am 4., krochen mir die Schmetterlinge in Syracus aus, nach einer Puppenruhe von wenigstens 5—6 Wochen. Ein nicht ganz gutes Weibchen fing ich bey Syracus nicht weit vom Capucinerkloster, wo es aus sehr erwärmtem Gesträuch aufflog.

Unsere nordische Villicaraupe hat im Leben einen hellbraunrothen Kopf mit schwarzem Stirndreieck, und eben so gefärbte Beine; an der abgestreiften Haut hat sich dieses Roth in ein helles Honigbraun verwandelt, ähnlich dem der Flügel an der getrockneten Coccinella septempunctata. An einer abgestreiften Haut der Konewkai ist der Kopf ganz schwarz, wie bey jener das Stirndreieck; auch die Oberlippe dort roth, ist hier schwarz: die Kinnbacken sind schwarz und nur gegen die Basis dunkel kastanienbraun. Gegen das Licht gehalten zeigen die Augenschalen hinter den Ocellen etwas unter der Mitte einen großen, eiförmigen, in honiggelblicher Farbe durchscheinenden Fleck. Auf zwey andern Raupenköpfen der Konewkai sind diese hellen Stellen sehr groß, so daß die Augenschalen auch bey bloß auffallendem Lichte honigbräunlich aussehen und nur einen schwarzen Rand ringsum haben; Oberlippe und Kinnbacken sind aber wie bey dem ersten Exemplare. Die Beine von allen dreien sind dunkler als an der Exuvia unserer Villica, aber doch hell genug, um erkennen zu lassen, daß sie im Leben auch roth waren. Die Haare scheinen auf dem Vordertheil des Körpers gegen die Spitze etwas dunkler zu seyn.

Von unserer nordischen Villica hat die Puppe (wenigstens nach dem einen Exemplar meiner Sammlung) am gefurchten Kremaster 8 divergirende, kurze, gelbbraune, geknöpfte Stacheln, welche eine Furche in zwey Parthien theilt. Ein in der Zahl der Stacheln vollständiges Exemplar der Var. Konewkai hat gleichen Bau und gleiche Farbe des Kremasters und der Stacheln, aber statt 8 Stacheln — 12 in zwey Parthien. An andern Puppen sind einige beym Herausziehen aus dem Gespinnst abgebrochen und lassen die eigentliche Zahl nicht mehr erkennen. Ob die an den 2 obigen Puppen unbezweifelt vorhandene Zahl

ſtandhaft iſt, muß ich weitern Beobachtungen anheimſtellen. — Merkwürdig iſt es übrigens, daß die Var. Konewkai in der Raupe, und vielleicht auch in der Puppe Abweichendes hat. Daß dieſes aber keine Andeutung einer Art iſt, lehrt meine Var. b.

105. (6.) fuliginosa.

Eine Raupe fand ich bey Trieſt in den Weihnachtstagen unter einem Stein im Winterlager; weiter ſüdlich von den Alpen habe ich dieſe Art nicht zu ſehen bekommen.

Noctuae.

Die Gattungen dieſer Familie ſind bey Coſta nicht vollſtändig abgehandelt und an Arten ungemein arm. Ich gebe ſein Verzeichniß hier im Zuſammenhang: I. Bryophila. 1) glandifera. 2) perla mit 1 zuſammen auf Lichen saxatilis. 3) par (tab. XIII. f. 2. 3.) um Neapel und in Calabrien nicht ſelten. Die Raupe etwas dick, in der ganzen Länge von gleicher Stärke, etwas platt mit ſparſamen Haaren auf Höckerchen; grünlich, ſchwarzbunt, an jeder Seite mit einer Reihe ſchwarzer Flecke, welche aus zuſammenfließenden Puncten beſtehen; in der Mitte laſſen ſie eine Reihe hellerer, vorn faſt zugeſpitzter Flecke. Kopf ſchwarz; Nacken mit 3 weißlichen Fleckchen. Auf Lichenen. 3) receptricula nicht ſehr häufig. 4) raptricula ſelten. 5) deceptricula etwas ſelten. — II. Noctua. 1) triangulum gewöhnlich. — III. Triphaena. 1) janthina nicht häufig, doch auch nicht ſelten. 2) interjecta. 3) comes. 4) subsequa nicht häufig. 5) pronuba nicht leicht im Königreich zu treffen. — IV. Amphipyra. 1) tragopogonis mit der folgenden unter todter Baumrinde im Auguſt am Aſpromonte, über Montalto. 2) spectrum in dunkeln Höhlen; Auguſt bis zum October. 3) pyramidea nicht ſehr häufig, mit tragop. am Aſpromonte. — V. Mania. 1) maura in Gebirgen und buſchreichen Gegenden z. B. über Piedimonte d'Alife, am Aſpromonte. — VI. Phlogophora. 1) meticulosa um Neapel ſchon zu Anfang Februars. — VII. Apamea. 1) didyma im July und Auguſt, auch bey Tage auf Blumen. — VIII. Thyatira. 1) batis im July bisweilen im Thal von S. Rocco. — IX. Gonoptera. 1) libatrix häufig im Aug. an bergigen Stellen. — X. Mythimna. 1) neglecta bey Camaldoli. — XI. Caradrina. 1) glareosa. Raupe nackt, bleich, unter Steinen. Verpuppung im März in Erde; der Schmetterling im April nach 47 Tagen. Bey Camaldoli. 2) exigua häufig im Auguſt bey Camaldoli, beſonders auf den Wieſen und in den Hecken. — XII. Leucania. 1) L album in großer Menge zu Anfang Auguſt. — XIII. Cucullia. 1) verbasci: zweymal im Jahre, im May und Septbr., auf den verſchiedenen Arten von Verbascum. 2) tanaceti. 3) Wredowii n. sp. (tab. XIV.): alis ant. dentatis cinereo-flavicantibus, nervis fuscis, vittis duabus albidis. Der Falter unterſcheidet ſich von Cuc. tanacsti hauptſächlich in der Farbe der Adern und in der Intenſität der Farbe aller Flügel. Die Raupe iſt aber auf den erſten Blick von jener verſchieden. Statt nehmlich hellbläulich zu ſeyn mit gelben Streifen und ſchwarzen Puncten, wie jene, iſt die von Cuc. Wredowii blaßgrün mit gelben Längsſtreifen und hellern Fleckchen von derſelben Farbe, welche in Längsreihen geordnet und von Braun umgeben ſind. Eine Varietät hat dieſelbe Anordnung von gelben Streifen und Flecken auf braunrothem Grunde. —

Das reichhaltigere und den Gattungen nach vollſtändige Verzeichniß Rambur's über die corſiſchen Noctuen füge ich gleichfalls im Zuſammenhange hier bey (Annales de la Soc. entomol. de France II., pag. 54.)

1) Acronycta tridens. — euphorbiae *Fabr.?* — 2) Bryophila Lichenes *F.* (var. par. *F.*?) — 3) Agrotis lidia Cram. — saucia *H.* — suffusa — segetum *H.* — crassa *H.* — trux *H.* (lenticulosa *God.*) — puta (lignosa *God.*) — valligera — dilucida *H.* — c nigrum *L.* — flammatra *F.* — 4) Graphiphora plecta *L.* — 5) Triphaena orbona *F.* — pronuba *L.* — 6) Amphipyra tragopogonis L. — livida *F.* — effusa *Bdv.* — cinnamomea *Bkh.* — spectrum *F.* — 7) Mania maura. — 8) Heliophobus lichenea *H.* — 9) Eriopus Latreillei *Dup.* — pteridis *F.* — 10) Hadena capsincola *E.* — carpophaga *Bkh.* — peregrina *Tr.* — suberis *Bdv.* — protea *Dup.* — saportae *Dup.* — solieri *Bdv.* — aethiops *Ochs.* — 11) Phlogophora empyrea *H.* — meticulosa *L.* — 12) Eurhipia adulatrix. — 18) Miselia oxyacanthae *L.* — 14) Polia conspersa *Wv.* — dysodea *Wv.* — corsica n. I., p. 279. pl. 9. fig. 3. — flavicincta *F.* — asphodeli n. I., p. 281. pl. 9. fig. 4. — 15) Apamea occlusa *H.* — didyma *Bkh.* — 16) Mamestra chenopodiphaga *Bdv.* — brassicae *L.* — chenopodii *Fabr.* — oleracea *L.* — 17) Thyatira batis. — 18) Gonoptera libatrix. — 19) Mythimna turca *L.* — xanthographa *F.* — 20) Orthosia instabilis *F.* — ambigua H. — ilicis *Bdv.* — stabilis *H.* — 21) Caradrina cubicularis *Wv.* — fuscicornis n. I., p. 286. pl. 9. fig. 5. — exigua *H.* — plantaginis *H.* — 22) Leucania straminea *Tr.* — punctosa *Tr.* — amnicola *Ramb.* I., p. 289. pl. 9. fig. 2. — L album *L.* — riparia *Ramb.* I., 288. pl. 9. fig. 1. — vitellina *H.* — lithargyrea *Bkh.* — albipuncta F. — 23) Xanthia luteago *F.* — rufina *L.* — aurago *F.* — flavago *E.* — 24) Cosmia trapezina *L.* — affinis *L.* — 25) Cerastis rubiginea *Wv.* — 26) Xylina Leautieri *Bdv.*? — conformis *F.* — Merckii n. I., p. 293. pl. 9. fig. 6. — lithoriza *Bkh.* — hyperici *F.* — platyptera *E.* — 27) Cucullia tanaceti *F.* — chamomillae *Wv.*, vielleicht verſchiedene Art. — thapsiphaga *Tr.* II., p. 22. pl. 1. fig. 2. — scrophulariphaga n. II., p. 20. pl. 20. fig. 4. — caninae n. II., p. 29. pl. 1. fig. 5. — lychnidis n. II., p. 17. pl. 1 fig. 3. — scrophulariae *E.* II., p. 14. pl. 1. fig. 1. — verbasci *L.* II., p. 9. pl. 1. fig. 6. — 23) Abrostola triplasia *L.* — 29) Plusia festucae *L.* — chrysitis *L.* — circumflexa *L.* — chalsytis *H.* — gamma *L.* — ni *H.* — accentifera *Lef.* — 30) Heliothis peltigera *Wv.* — armigera *H.* — 31) Acontia solaris *Wv.* — luctuosa *Wv.* — 32) Catephia alchymista. — Ramburii *Bdv.* — 33) Catocala elocata *Esp.* — nupta *L.* — dilecta *H.* — conjuncta *E.* — nymphaea *E.* — conversa *E.* — 34) Erastria paula — elichrysi n. II., p. 24. pl. 2. fig. 15. — scitula n. II., p. 26. pl. 2. fig. 16. — ostrina — minuta *H.* — fuscula *Wv.* — sulphurea *H.* — 35) Anthophila aenea *Wv.* — amoena *H.* — obliterata n. II., p. 2. pl. 2. fig. 17. — 36) Zethes n. gen. insularis II., p. 29. pl. 2. fig. 12. (Noct. Natlyi *Fr.*)

Ich ſelbſt beobachtete folgende wenige Arten.

Acronycta.

106. (1.) **Rumicis.**

Eine einzelne, halberwachsene Raupe fand ich bey Syracus am 23. April an **Rubus frutic.**; sie hatte bloß röthere Haare als gewöhnlich, und ich nahm sie nicht.

107. (2.) **Euphorbiae.**

An den Höhen der ehemaligen Neapolis bey Syracus fand ich am 29. May eine ziemlich erwachsene Raupe auf **Rumex bucephalophorus,** womit ich sie aufzog. Sie hatte, soviel ich mich erinnere, die größte Aehnlichkeit mit der Abbildung in Boisduvals **Chenilles d'Europe. Bombycoides pl. 1. Euphrasiae,** welche zu **Euphorbiae** gehört, und die ich ganz übereinstimmend bey Reinerz einigemal fand, so daß ich es nicht der Mühe werth hielt, eine neue Beschreibung davon zu nehmen. Beim Anblick des daraus am 20. August erschienenen Schmetterlings bedauerte ich, es nicht gethan zu haben; denn sein Aussehen ist sehr befremdend. Größe einer mittlern **Acr. rumicis**; Flügel viel schmäler, nehmlich wie bey gewöhnlichen Exemplaren der **A. euphorbiae.** Was diesen Schmetterling, ein Weibchen, besonders auszeichnet, ist die Grundfarbe der Vorderflügel und des Rückenschildes: ein viel weißeres Grau, als bey der hellsten **Acr. aceris** mit sehr feinen spärlichen, schwarzen Pünctchen, deren Zahl auf den Schulterdecken und am Hinterrande der Vorderflügel am schwächsten ist und also die Grundfarbe hier am lichtesten erscheinen läßt.

Seitenrand des Gesichts und Außenseite der Taster schwärzlich; Fühler fadenförmig mit weißlich beschupptem Rücken; Brust und Beine weiß; Vorderschenkel auf der obern Seite schwärzlich; die Dornen der Schienen so wie die Fußglieder alle mit tief schwarzem, unvollständigem Ringe auf weißem Grunde. Hinterfüße auf der Unterseite mit braunröthlichen Stacheln reichlich besetzt. Hinterleib obenauf hellgrau, an den Ringrändern heller sowie an den Afterhaaren; Bauch weiß. Die Zeichnung der hier und da sehr verloschen gelblich gefleckten Vorderflügel ist fein und scharf. (Aus der Basis geht kein Längsstrich.) Das erste schwarze Vorderrandfleckchen endigt unterwärts in einem grauen Staubfleck; das zweite beginnt als eine schief auswärts ziehende Linie, die aus drey einwärts geöffneten Kappen besteht; sie ist dicker als die das Mittelfeld schließende Querlinie und wird auswärts von einem unvollständigen, von ihr getrennten Schatten begleitet, der sich am Innenrand am deutlichsten als Fleck ausdrückt. Der Ringfleck groß mit dunkelem Kern; der Stirnfleck durch einen grauen Querfleck fast ausgefüllt; ersterer steht unter einem schwarzen Vorderrandfleck, letzterer, welcher unter drey in der Stärke abnehmenden steht, hat unter sich gar keine Zeichnung; es müßte denn der Haken dafür genommen werden, der sich an der äußern Querlinie einwärts am ersten Aste der Querader zeigt. Diese Querlinie ist sehr scharf und fein, einwärts weißer als auswärts begrenzt; ihr Verlauf und ihre Entfernung am Hinterrande hat nichts Ungewöhnliches; in der stärksten Kappe (zwischen der Subdorsalader und dem ersten Aste der Medianader) ist ein grauer Schatten, in welchem sich nur ein Analog des gewöhnlichen schwarzen Längsstriches erkennen läßt. Am Vorderrande folgen hinter der Querlinie noch deutliche und ein verloschenes, schwarzes Fleckchen. Die weißen Franzen haben feine, verloschene schwärzliche Längsstriche, die sich am Ende verdicken und verdunkeln.

Hinterflügel weiß; die Adern grau und ebenso die Bestäubung zwischen ihren Aesten; Franzen reinweiß, ungefleckt. — Unterseite weißlich, die Vorderflügel im Mittelfelde grau bestäubt. Zeichnungen sind nicht sichtbar. Die Vorderrandflecke sind in sehr schmale schwarze Striche verwandelt, und die der Franzen sind undeutlicher als auf der Oberseite.

Da es vielleicht zur Aufklärung über **Acr. euphrasiae** dienen kann, so gebe ich hier die Beschreibung von 3 Raupen, die ich am Hochwalde und Sattelwald bey Salzbrunn fand.

Diagnose der erwachsenen Raupe: Kopf schwarz; zweyter Ring oben querüber roth, die folgenden oben tief schwarz, mit schmalen, grauen Hinterrändern, und jeder zu beiden Seiten mit einem großen, hellgelben Fleck; Seiten dunkelgrau mit rother Längsbinde und weißen, schwarz eingefaßten Luftlöchern darüber.

Beschreibung: Kopf glänzendschwarz mit hellem Stirndreieck. Krallenfüße schwarz. Vom dritten Ringe an ist der Rücken breit tief schwarz, doch hinten auf dem Ringe abgebrochen und so, daß das Schwarze sich hier rundet; am Vorderrande jedes Ringes verlängert es sich seitwärts zu einer Linie, die sich etwas um den gelben Seitenfleck herumzieht und dann unten in die graue Grundfarbe übergeht. Die gelben Flecke, die den schwarzen Rückenstreif einfassen, enthalten jeder zwey Warzen mit schwarzen Sternhaaren; unter ihnen ist der Grund schwarzgrau mit einer grauen, helleingefaßten, schwarzhaarigen Warze. Der Seitenwulst ist roth, oberwärts schwarz gefleckt und enthält eine röthliche Warze mit braunen Haaren; alles darunter ist braungrau und jeder Ring mit einer Warze. Der zweite Ring ist oben roth, vorn mit breitem schwarzen Fleck, der das Rothe sehr einengt; es reicht bis zur grauen Seitenwarze und enthält selbst auf jeder Seite eine Sternhaarwarze. Bauch braungrau. Die Warzen sind außer den dunkeln Haaren auch mit hellen, blonden oder weißlichen Haaren besetzt.

Zwey solche, fast erwachsene Raupen traf ich nahe neben einander auf **Tussilago nivea,** woran sie fraßen, am 2. August, und am 7. verspannen sie sich.

Die 3. Raupe klopfte ich am 17. July am Sattelwalde von einem Ebereschenstrauch; sie war in der vorletzten Häutung und hatte auf jedem Ringe das weißliche Kleeblatt so deutlich, daß ich augenblicklich an die Röselsche Abbildung dachte, die zu **Acr. euphrasiae** gehören soll. Nach der Häutung wurde sie aber vollkommen so, wie die zwey oben beschriebenen Raupen, nur daß die gelben Rückenflecke heller und bläßer waren, was aber ganz natürlich ist, da jene in freier Luft lebten, diese in eine Schachtel eingeschlossen leben mußte. Sie fraß außer **Sorbus** auch **Caprifolium**; sie starb als Puppe.

Bryophila.

108. (1.) **Receptricula.**

Freyer Neue Beitr. 2, Taf. 179. Fig. 3.

Von **Spoliatricula** und **Ereptricula,** welche dieselbe Flügelgestalt und Flügelbreite haben, unterscheidet sie sich durch die schrägere Stellung der nach außen convexeren ersten Querlinie; von **Fraudatricula** sondern sie sogleich ihre viel breiteren und kürzeren Vorderflügel.

Ich fing 1 Männchen und 2 Weibchen beym Agnanosee am 19. August an Eichenstämmen in der Gesellschaft der **Eudorea incertalis** und **crataegella**; sie hatten ein ähnliches Betragen; denn sie flogen leicht ab und verschwanden schnell im Schatten

der Bäume. Ein Weibchen fand ich an einem Ahornstamme auf einer Landstraße nahe bey Neapel. Sie sind alle schon etwas verflogen, am meisten das Männchen. Keins von ihnen, desgleichen von meinen 3 ungarischen und österreichischen Exemplaren, hat, wie Treitschke beschreibt, nahe an der Wurzel der Vorderflügel eine dunklere Querlinie mit weißlichem Streif oder die erste vollständige Querlinie einwärts weiß begrenzt; der Nierenfleck ist ungemein groß und hell schieferfarbig ausgefüllt.

Agrotis.

108. (1.) **Segetum.**

Ein schönes Männchen klopfte ich am 12. Juny südlich von Syracus aus **Centaurea calcitrapa** an der Landstraße neben Getreidefeldern. Es stimmt in allen Merkmalen mit den hiesigen Männchen überein, außer in folgendem: Es ist etwas kleiner, die ziemlich lebhaft gezeichneten Vorderflügel sind längs des Vorderrandes nicht dunkel schattig, auch überhaupt wenig bestäubt; der Zapfenfleck ist halb so lang wie gewöhnlich. Der Bauch ist am Seitenrande braungrau gefleckt.

109. (2.) **dimidia** n. sp.

Antennis (maris) semipectinatis (pectine 36 dentium); alis anterioribus luteo griseis, annulo renuloque distinctis cinereo expletis, conulo brevi angusto; posterioribus niveis (fem. ignota).

Das einzelne guterhaltene Exemplar, das ich bis jetzt für **Agr. segetum** hielt, flog bey Catania am 27. Juny zwischen den Lavastücken auf und zeigte dabey das Betragen der **Agr. exclamationis**. Es ist eine sichere, eigne Art, die sich von **Agr. segetum** durch ihre Fühler und Kürze der Vorderflügel unterscheidet. Bey **Agr. segetum** reichen die zwey Reihen Kammzähne, in der Länge allmählich abnehmend, bis über die Fühlerhälfte, und jede besteht aus etwa 44—46; bey **Agr. dimidia** erreichen sie kaum die Hälfte des Fühlers, stehen weitläuftiger (weshalb sie leichter zu zählen sind), und jede Reihe besteht aus 34—36 Zähnen; die so wie der Schaft bräunlich und dunkler sind als bey **Agr. segetum**. Bey dieser sind die Vorderflügel schmal und gestreckt; bey **Agr. dimidia** schmäler und kürzer, doch bey weitem nicht so sehr wie bey **Agr. trux**.

Daß **Agr. dimidia** nicht zu **Agr. trux** gehört, die auch in Sicilien lebt, aber mir nicht vorgekommen ist, zeigen die höchst verschiedenen Fühler beider Arten an. Bey **Agr. trux** mas sind die Fühler nur gekerbt, und jeder Kerbzahn trägt einen sehr sonderbar gestalteten Haarpinsel. (Treitschke spricht von starken Kammzähnen, daß man an seiner Art irre werden möchte). — Boisduval stellt in seinem Index S. 109 zwischen **Agr. segetum** und **trux** eine neue Art, **Sicula**, und **Cos (Livia)**, die ich beide nicht in natura kenne. Freyers **Livia** hat offenbar gar keine Verwandtschaft mit **Agr. Segetum**, und also auch keine mit **Agr. dimidia**. — **Sicula** soll schmälere Vorderflügel haben als **Agr. Cos** und **Segetum**, mit weißlich grauen Mittelzeichen usw., was auf meine Art alles nicht paßt. Tasterbau derselbe, wie bey **Agr. Segetum**; an der Seite gleichfalls braun, übrigens so wie der Kopf und der Rückenschild gelbbräunlichgrau, wie bey den dunkelsten Männchen von **Agr. Segetum**; der Querstrich auf dem Kragen sehr verloschen. Beine nicht verschieden. Hinterleib hellstaubgrau, am Bauch weißlicher und an dessen Rande ohne Flecke.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist wie bey sehr dunkeln **Segetum**-Männchen, ein helles schmutzig gelbes Braun ohne die Querstrichelchen, die diese so reichlich haben; doch längs des Vorder- und Hinterrandes verdunkelt. Die schwarzen Puncte auf dem Vorderrande und die Mittelzeichen sind wie bey der gemeinen Art; Ring- und Nierenfleck sind ganz mit dunklem Grau ausgefüllt; der Zapfenfleck ist kurz und mit grauer Füllung. Die hintere Querlinie ist verloschen, doch zu erkennen; dicht hinter ihr gleichlaufend geht eine verloschene Reihe schwärzlicher Puncte auf den Adern; die Querlinie vor dem Hinterrande ist nur in Bruchstücken sichtbar mit schwachen Zacken (wie oft bey **Agr. Segetum**) und schwach schattirt. Vor den Franzen geht eine Reihe schwarzer Puncte ganz wie bey **Agr. Segetum**. Die reinweißen Hinterflügel und die Unterseite zeigen gar keine Verschiedenheit von unserer gemeinen Saateule.

110. (3.) **crassa.**

Ein Weibchen klopfte ich am 28. August bey Rom in der Campagna aus Disteln.

Dieses Exemplar kann ich wegen der an der Wurzelhälfte weißen Hinterflügel nicht zu Treitschke's **Agr. lata** rechnen: auch findet sich auf den Vorderflügeln nicht der von ihm bemerkte Unterschied in der Einfassung des Ringfleckes, der klein und in die Länge gezogen, von einer schwarzen Linie eingefaßt ist, innen schmutziggelb mit braunem Kern.*

Es ist größer als meine **Agr. crassa** fem., aber in den Flügeln nicht breiter und in der Färbung wenig verschieden. Nur die beiden vollständigen Querlinien zeichnen sich sehr aus; die erste nehmlich, welche völlig gestaltet ist wie bey **Agr. crassa**, und die hintere, welche oberwärts dem Nierenfleck ganz nahe kommt, sind beide, jene auswärts, diese einwärts tiefschwarz gerandet. Dieser schwarze Rand wird durch die Adern und Flügelfalten in Stücke geschnitten. Der Raum zwischen der hintern Querlinie und dem Nierenfleck ist unterwärts mit Schwarz ausgefüllt, und oberwärts berühren sich beide. (In Heegers Bild der **Agr. lata** hängen beide überall an einander). Die Zackenlinie hat schärfere Zähne, die sich dem Hinterrande mehr nähern. (In Heegers Bild der **Lata** geht sie ganz grade.) Statt der starken Punkte, die **Agr. crassa** am Hinterrande hat, sind nur dünne kurze Strichelchen sichtbar. Der Zapfenfleck ist nur halb so lang wie bey **Agr. crassa**, wie in Heegers Bild der weiblichen **Lata**.

Die Unterseite zeigt nichts erheblich Abweichendes. Mit meinem römischen Weibchen kommt ein sicilisches aus der Sammlung des Herrn Metzner in vielen Dingen überein. Die erste Querlinie ist noch vollständiger und mit sehr deutlichem Haken am Innenrande; der Ringfleck und die 2. Querlinie stimmen eben so sehr mit meinem Exemplar, wie sie von Heegers Bild der **Agr. lata** abweichen. Die Hinterflügel sind auf der Oberseite reinweiß, gegen die Franzen allmählich und schwach gebräunt; auf der Unterseite sind sie fast einfarbig weiß, nur am Vorderrande ein wenig bräunlich; zwischen dem Hinterrande und dem Mittelpunct geht eine bräunliche Schattenbinde, die auf dem Vorderrande am lebhaftesten, und auf den Andern

* Ich muß bemerken, daß mein schlesisches Weibchen der **Agr. crassa** einen recht großen Ringfleck hat, der von einer feinen schwarzen Linie gebildet wird, welche einen gelblichweißen, dünnen, grau ausgefüllten Ring umzieht, grade wie in Heegers Abbildung; hiernach wäre es also **Agr. lata** *Tr.*, und doch ist es eine sichere **Crassa**.

weniger verloschen ist als in den Zwischenräumen. Treitschke scheint, wenn seine Agr. lata wirklich eine eigene Art ist, die Unterschiede eher verwirrt als auseinander gesetzt zu haben. Heegers Abbildung (in seinen Beiträgen zur Schmetterlingskunde Tab. I. Fig. 4. 5. S. 5.) klärt das Dunkel nur soweit auf; als sie die Vermuthung erregt, daß Treitschke keineswegs eine ziemliche Anzahl von Exemplaren verglichen hat, wie seine Worte vermuthen lassen, sondern etwa ein Pärchen (auch enthielt seine Sammlung zufolge des gedruckten Catalogs nicht mehr). Heegers Bild hebt die dunkeln Einfassungen der Querlinien der Vorderflügel nicht hervor und giebt den einfarbig grauen Hinterflügeln reinweiße Adern. Seine Abbildung des Männchens (Fig. 4.) zeigt allerhand erhebliche Abweichungen von der bey Freyer (Neue Beitr. 2, Taf. 147. S. 89), und eine Beschreibung ist nicht gegeben. Freyer aber erkennt die Verwandtschaft seines männlichen Falters mit **Agr. crassa** nicht und macht also deren Unterschiede nicht bemerklich. Die Zackenlinie stellt er anders dar als Heeger, und anders als sie bey **Agr. crassa** gestaltet ist; da aber Treitschke keinen Unterschied darinn sah, so folgt, daß jeder der 3 Autoren seine **Agr. crassa** in anderem Kleide erblickt hat, und daß entweder wahre Unterschiede zwischen den beiden Arten aufgestellt, oder wenn dies nicht möglich ist, beide wieder vereinigt werden müssen. Den sichersten Unterschied der Männchen würden die Fühler geben, wenn sie so wären, wie Treitschke beschreibt: vielleicht gehören auch die schwarzen Einfassungen der Querlinien zu den specifischen Merkmalen, aber sehr wahrscheinlich nicht die Größe der Körpers und der Flügel.

Amphipyra.

111. (1.) dilucida.

Ein einzelnes Exemplar flog am 10. März Vormittags im Gebirge bey Messina auf einer grasigen Stelle mehrmals auf und setzte sich nach einigem Fluge wieder ins Gras, nach Sitte der **Antoph. aenea.**

Nach der Dünnheit seines Hinterleibs und nach der Beschaffenheit des Afterbusches, in welchem sich beim Untersuchen mit einer Nadelspitze zwey Afterzangen vermuthen lassen, scheint es ein Männchen zu seyn; die Fühler aber sind außerordentlich fein, dabey ungewöhnlich lang, microscopisch behaart; gegen die Spitze werden die Härchen länger, und in gleichen Abständen, indem wahrscheinlich jedes Glied eins trägt, stehen dazwischen längere Härchen. Von der Flügelzeichnung scheint Treitschke eine falsche Vorstellung zu haben. Die Grundfarbe ist schmutzig hellgelblichgrau, reichlich dunkel bestäubt, am meisten am Hinterrande. Der Vorderrand hat drey braune Flecke; aus dem ersten, der nicht weit von der Basis absteht, kommt eine zackige undeutliche Querlinie, die vor dem Innenrande einen starken Bogen nach außen macht. (Dies scheint Treitschke's erste Querlinie zu seyn; sie ist aber in der That für die 2. zu nehmen, indem die eigentliche erste fehlt.) Darauf kommt, ungewöhnlich weit gegen die Basis zu gerückt, der auf einen starken, braunen Punct reducierte Ringfleck. Ziemlich weit von ihm, auf der Querader, steht der in eine undeutliche Mondsichel verwandelte Nierenfleck. Zwischen ihm und dem vorhin bezeichneten Punct, und zwar diesem näher, steht der 2. Vorderrandfleck; von ihm geht eine schwache Schattenlinie herab fast bis zur Mondsichel und reicht dann als ein grauer Nebel, der wenig dichter ist als die Grundfarbe, bis an den Innenrand; dies ist die Schattenbinde. Hinter der Mondsichel kommt der 3. Vorderrandfleck, der von dem 2. weiter absteht, als dieser von dem ersten; von ihm geht eine wellige Linie herab, die an den Medianaderästen ihre Richtung fast in gerader Richtung einwärts nimmt, bis sie unter die Mondsichel gelangt ist, von wo an sie als verdickte, deutliche Wellenlinie fast senkrecht auf den Innenrand zugeht und ihn verdünnt auch erreicht; der dünnste und undeutlichste Theil dieser 2. Querlinie ist der an der Medianader zurückgehende, weshalb es scheinen kann, als ob ihr unterer Theil die Fortsetzung der Schattenlinie ist, die am zweiten Fleck entspringt. Die sehr verloschene Zackenlinie, dem Hinterrande näher als der 2. vollständigen Querlinie, macht eine starke Biegung gegen hinten unter dem Vorderrande und eine breitere in den Medianaderästen; ihr Innenrand ist dunkler schattiert als ihr Außenrand. Die Hinterflügel sind nicht hellgelb (wie Treitschke sagt), sondern gelblich staubgrau, am Hinterrande verdunkelt. Die Unterseite hat Treitschke richtig angegeben. Die Länge der Franzen hebt er mit Recht in seinen Gattungen **Agrotis** und **Amphipyra** hervor.

Allein die Art gehört ohne Zweifel zu keiner von beiden, sondern steht der **Noctua Spectrum** durch die Fühler, die Franzen, den Flügelbau und die Zeichnung sehr nahe; sie unterscheidet sich von ihr durch das äußerst kurze Endglied der Taster, während es bey **N. spectrum** ziemlich lang und dornartig ist. Boisduval vereinigt beide Arten und **Cataphanes** in seinem **Genus Spintherops**, Index S. 98. Dieselbe Vereinigung behält Guenée in seinem curiosen **Noctuen-System** bey, doch so, daß er die Gattung **Amphipyra** heißt und sie mit den übrigen **Amphipyren** zwischen die **Plusien** und **Ophiusen** stellt (**Annal. de la soc. entomol. 1841.** S. 148.)

Boisduvals Abbildung pl. 80. fig. 5. (ohne Text) ist ganz unkenntlich; die Flügel sind gegen die Basis zu schmal, und am Hinterrande zu gleichmäßig gerundet (statt unter der Mitte etwas mehr hervorzutreten). Die Grundfarbe ist zu röthlich, die Vorderrandflecke zu klein, die Zackenlinien vor dem Hinterrande zu deutlich und fast gerade, einwäts zu dunkel schattiert. Die Hinterflügelfranzen sind zu kurz; die Fühler zwar von richtiger Länge, aber zu dick.

Herrich-Schäffer giebt in seiner systemat. Bearbeitung **Noctuid. tab. 2. fig. 11** bloß die characteristische Unterseite, diese aber richtig. Der Text fehlt auch dazu.

Triphaena.

112. (1.) Comes.

Zwey Männchen, das eine in der Größe einer gewöhnlichen **Comes**, das zweite viel kleiner, und zwar so groß wie **Subsequa**, beide mit breiten, kurzen Flügeln. Jenes hat auf den lehmig gelbgrauen Vorderflügeln gar keinen Ringfleck und einen sehr verloschenen Nierenfleck ohne Einfassung. Die Zackenlinie ist einwärts nur schmal braun gesäumt. Dies Exemplar fand ich bey Catania am 3. July todt an einer Binsenspitze (**Juncus acutus**), an die es sich durch schnelles Darauffliegen gespießt hatte.

Das 2. Männchen hat mehr gelbgraue Vorderflügel und deutliche Zeichnungen; die Zackenlinie vor dem Hinterrande ist einwärts breit braun schattiert, und vor dem Hinterrande geht eine Reihe schwarzer, dreieckiger Puncte her. Der Queraderfleck der Hinterflügel ist bey ihm wie bey dem großen Exemplare dick und stark, und die Randbinde breit. Es flog beym

Agnanosee im Castanienwalde aus dürrem Laube auf und setzte sich mehrmals auf den Boden am 19. August.

113. (2.) **Pronuba.**

Die Raupe fand ich an gleicher Stelle mit der von **Fimbria**, und erhielt daraus den männlichen Schmetterling am 15. May. Er gehört zu den kleineren seiner Art. Die Vorderflügel sind breit, wie nicht oft bey dem einheimischen Falter, dabey sehr hell lehmig grau mit etwas röthlicher Beimischung und ohne Auszeichnung des Vorderrandes; der Rückenschild und der einfarbige Kragen stimmen mit den Vorderflügeln überein. Taster an der Seite braunroth, darüber mit der Fortsetzung des hellgelblichen von der Fühlerbasis am Augenrande hinziehenden Striches. Uebrigens hat es gar nichts Auffallendes.

Diese Art traf **Wagner** auch in der Regentschaft Algier an mehrern Stellen (Reisen in der Regentschaft Algier 3, Seite 207).

114. (3.) **Fimbria.**

Hiervon fand ich im anfangenden Februar eine Raupe auf dem Castellaccioberge bey Messina an einer Mauer unter Steinen und nährte sie mit **Alsine media**. Der Schmetterling kroch mir im May in Syracus aus. Es ist ein Männchen, fast kleiner als gewöhnlich, den Vorderflügeln nach zu der hellsten Varietät gehörig. Die schwarze Hinterflügelbinde ist etwas breiter, verengt daher die orangenfarbene Innenhälfte des Flügels und hat einwärts einen fast geradlinigen Rand.

115. (4.) **Janthina.**

An derselben Stelle, wo sich **Tr. comes** gespießt hatte, flog am 3. July gegen Abend ein schönes Männchen dieser Art auf und wurde gefangen. Es hat gar nichts Auffallendes. Ein schlechtes Exemplar erhielt ich bey Cisterna an den pontinischen Sümpfen in einer Hecke am 24. August.

116. (5.) **Linogrisea.**

Am 16. August fand ich 2 Exemplare in dem Castanienwalde zwischen Camaldoli und Antignano bey Neapel; sie schossen mehrmals schnell auf und ließen sich nach kurzem Fluge schnell wieder auf den Boden nieder. An dem einen erhaschten Exemplar, einem Männchen, zeigt sich nichts Auffallendes.

Eriopus.

117. (1.) **Pteridis.**

Ein Männchen scheuchte ich bey der Sibyllengrotte bey Bajä aus Farrenkraut am 11. August; es flog eine kurze Strecke hin wie ein dunkler Zünsler und setzte sich auf die bloße Erde.

Phlogophora.

118. (1.) **Meticulosa.**

An gleicher Stelle mit dem **Triph. pronuba** und **Fimbria** fand ich 3 Raupen dieser Art, die ich mit **Alsine media** fütterte. Zu Ende Aprils (die erste am 20. und die letzte am 30.) kamen mir die Schmetterlinge in Syracus aus, die sich weder durch Größe, noch durch Färbung auszeichnen. — In der Regentschaft Algier lebt diese Art an der Küste und im Innern. (**Wagners** Regentschaft Algier 3, S. 207.)

Polia.

119. (1.) **Dysodea.**

Einzeln am 25. July an einer Mauer des Castellaccio gefunden, ein kleines Männchen, mit vorzüglich heller Grundfarbe. Die Vorderflügel sind grauweiß, wie an keinem einheimischen Exemplar, und ihr Mittelfeld ist dunkel bläulichgrau. Die aufgestreuten orangegelben Fleckchen stehen ganz wie gewöhnlich, sind aber lebhafter und stehen von dem reinen Grunde besser ab; auch die Zeichnungen haben durchaus die gewöhnliche Gestalt. Nur der Nierenfleck hängt an einem breiteren, weißen Vorderrandfleckchen, und an der 2. Querlinie (hinter dem Nierenfleck) sind die Kappen, welche zwischen der Subdorsalader und den Aesten der Medianader liegt, nicht durch reineres Weiß von dem übrigen Theile dieser Linie ausgezeichnet; die Franzen sind heller grau mit breiteren, weißlichen Fleckchen, die, was sehr selten bey **Dysodea** vorkommt, die ganze Länge der Franzen haben, wodurch diese also grau und weißlich alternirend aussehen.

Die Hinterflügel sind fast reinweiß mit schwärzlichgrauem Hinterrandschatten, vor welchem deutlicher, vollständiger und dem Hinterrande näher die weiße Querlinie herzieht. Die weißlichen Stellen im Randschatten wie bey der nordischen **Dysodea.**

Unterseite einfarbig, etwas weißer als sonst, ohne verdunkelte Stellen, und ohne deutliche Vorderrandpuncte der Vorderflügel. An den Fühlern, Tastern und Beinen entdecke ich keinen Unterschied. Die Fühler sind nicht, wie **Treitschke V.**, 2. S. 17 beschreibt, gekerbt, sondern bogenförmig und sehr kurz und zart gefranzt, auf der Rückseite weiß mit dunkelgrauen Rändern der Glieder, und auf der Bauchseite braunröthlich.

Mamestra.

120. (1.) **Chenopodii.**

Unter mehrern schlechten Exemplaren fing ich am 27. Aug. ein gutes Männchen außerhalb der südlichen Stadtmauer Roms, wo ich sie aus Disteln klopfte. Es ist ein wenig kleiner als gewöhnlich und hat hellere Vorderflügel; der Ringfleck ist etwas verloschen und ohne dunkeln Kern, der Kegelfleck kurz und kaum ein wenig dunkler ausgefüllt. Uebrigens ist die Zeichnung ganz dieselbe wie bey unserer **M. Chenopodii.** Die Hinterflügel etwas weißer mit besser abgesetzter Randbinde. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist der Nierenfleck schmal, ziemlich blaß und unterwärts ohne Schatten. Die gewöhnlichen Linien sind fast völlig verloschen.

Caradrina.

121. (1.) **Kadenii.**

Freyer Neue Beitr. 2, S. 147. Taf. 186.
Fischer v. Röslerstamm Beitr. S. 78. Taf. 36. Fig. 2.

Ein schönes Männchen klopfte ich am 21. Juny bey Syracus auf dem Kalkhöhen von Achradina und Disteln. Es hat mehr Aehnlichkeit mit **Freyers** Abbild. als mit der **Fischer**schen und unterscheidet sich von meinen drey andern Exemplaren (2 M., 1 W.) dadurch, daß die Zackenlinie dem Hinterrande näher steht und weniger hervorstehende Ecken bildet; ihre gelblichen, durch die Längsadern getrennten Kappen sind alle deutlich und ziemlich scharf, und jede trägt einwärts einen röthlichbraunen Kegelschatten. Die weißen 3 Pünctchen an dem etwas verlo-

schenen und nur auswärts gelbgesäumten Nierenfleck sind ganz deutlich: einer am obern Ende, 2 am untern der Länge nach hintereinander. Der auf einen Punct reducierte Ringfleck ist nicht sehr deutlich, dagegen der Mittelpunct auf den Hinterflügeln desto deutlicher.

122. (2.) **junceti** n. sp.

Alis anterioribus angustatis, griseis, annulo flavido, obscurius expleto, renulo griseo, flavescenti submarginato; posterioribus utrimque albis margaritaceo-micantibus superne griseo-venosis marginatisque.

Var. *b*. renulo utrimque obscurius cinereo-obumbrato.

Dieser Schmetterling, der entschieden mit **Cubicularis** generisch verwandt ist und ihr auch etwas nahe kommt, stimmt einigermaßen mit Treitschkes Beschreibung der **Carad. exigua**, doch nicht so, daß nicht allerhand Zweifel gegen die Identität erheben werden könnten. Ich halte es daher für das Sicherste, ihn unter einem eignen Namen zu beschreiben und die Abweichung bemerklich zu machen.

Größe veränderlich, höchstens wie eine kleine **Cubicularis.** (Vorderflügellänge 5½—6½‴.)

Fühler borstenförmig, zart pubescirend gefranzt beym Männchen. Taster weißgrau, von 1½ Augenlängen, etwas aufsteigend, anliegend, mit abgesetzten, etwas cylinderischen, zusammengedrückten Gliedern; Endglied von ¼ Länge des 2. Gliedes, ziemlich dünn und stumpf, mit bräunlichem Seitenfleck; das 2. Glied auswärts gleichfalls mit hellbraunem Fleckchen, dem sich nach unten ein lichterer Schatten anschließt. Rüssel lang. Halskragen grau mit dunklerem Hinterrande. Beine hellgrau, Fußglieder obenauf mit breiter brauner Basis; nur bey den Hinterfüßen ist diese Farbe blaß und weniger verbreitet. Hinterleib hellgrau, mit gelblich grauem Afterbusch und einem Schuppenbüschchen auf dem ersten Segment hinter dem Schildchen. Vorderflügel schmal mit sehr flach gebogenem Hinterrande. Grundfarbe, wie auf dem Rückenschilde, staubgrau, gleich der Färbung von **Cubicularis**; hier und da dunkler; der Vorderrand hat 6—7 kleine, verloschene, braune Fleckchen, und hinter der Mitte 3—4 weißlichgraue, durch dunkleres Grau geschiedene Puncte. Die beiden gewöhnlichen Querlinien sind mehr oder weniger verloschen und bieten nichts Merkwürdiges; auch ist das Mittelfeld nicht verdunkelt. Der Ringfleck ist klein, fast kreisförmig, blaßgelb mit dunklerem, bisweilen rostbraunem Kern; er steht der ersten Querlinie etwas näher als der Nierenfleck der 2. Dieser hat gewöhnliche Größe und einen schmalen, grau ausgefüllten, nierenförmigen Ring, von einem oben unvollständigen, blaßgelblichen umzogen; er ist blässer als der Ringfleck und auswärts gegen die Querlinie dunkel schattiert. Die gezackte Linie ist verloschen blaß graugelblich, durch die Längsadern stark zerschnitten und auswärts stellenweise von einem dunkeln Schatten begrenzt. Der Hinterrand hat eine Reihe von 7—8 schwarzen Pünctchen, an denen einwärts blaßgelbliche hängen. Franzen grau mit etwas dunkleren Querlinien und auswärts dunkler gefleckt. Hinterflügel kürzer als bey **Cubicularis**, daher mit spitzerem Vorderwinkel, weiß, durchscheinig und auffallend lilafarbig schillernd. Die Adern sind bräunlich, eben so die Hinterrandlinie, die so wie der Vorderrand schmal hellgrau schattiert ist. Franzen reinweiß, an dem Vorderwinkel schmutzigrau. Unterseite glänzend. Vorderflügel grau gelblichweiß, in der Mittelzelle, um die Querader und an dem Vorderwinkel grau; Franzen hell, auswärts dunkel, bisweilen verloschen gescheckt. Die weißen Hinterflügel haben hier einen noch schöneren Lilaschimmer, als auf der Oberseite; der Vorderrand bis zur Subcostalader ist staubiggrau gelblichweiß; auf der vordern Hälfte der Hinterrandlinie liegen 5—6 braune Puncte. Die Adern sind wie die Hinterrandlinie gelblichweiß und die Querader hat keine Verdunkelung.

Var. b. unterscheidet sich weiter durch nichts als dadurch, daß zwischen Ring und Nierenfleck ein dunkelgrauer Schattenfleck ist, der mit einem Vorderrandfleckchen zusammenhängt. Der Nierenfleck hat hier die reinste Rostfarbe. —

Das Weibchen läßt sich am besten an den noch schwächer pubescierenden Fühlern erkennen; außerdem sind die Vorderflügel ein wenig breiter und dunkler. Es hat keinen dicken Hinterleib, und sein Afterbusch ist stärker als beym Männchen.

Das erste Exemplar fing ich bey Syracus am 31. May in den Sümpfen der Cyane an einer sehr reichlich mit **Juncus acutus** bewachsenen Stelle, wo es aus einem Binsenbusch aufflog. Auf einer gleichfalls mit **Juncus acutus** bedeckten Wiese bey Catania, die im Winter und Frühjahr gewiß größtentheils unter Wasser steht, flogen am 2. und 3. July mehrere Exemplare aus den Büschen auf und setzten sich nach kurzem, schießendem Fluge, ähnlich wie **Erastr. uncana** schnell wieder in einen Busch. Hier waren sie wegen der Stachelspitzen der Binsen schwer zu bekommen, weil diese theils mich stachen, theils die Scheere aufgesperrt hielten, so daß der Schmetterling davon zu fliegen oder sich fallen zu lassen oft Gelegenheit hatte. Bisweilen fiel er bis auf den Boden und saß dann mit horizontaler Flügelhaltung. Er ist an solchen Stellen wahrscheinlich gar nicht selten.

Treitschke's **Car. exigua** soll eine Vorderflügelgestalt wie **Car. cubicularis** haben. Die Worte der Diagnose vereinigen sich schlecht mit der Beschreibung; die **macula orbicularis flava** wird in dieser zu einer weißen Makel mit hellgelbem Kern; auch die Nierenmakel soll weißlich und in der Mitte gelb und braun getieft sein.

Ebenso wenig paßt die Beschreibung der Zackenlinie und der Randpuncte, und an den Hinterflügeln wird der so characteristische Lilaschiller mit keiner Silbe erwähnt. — Hübners Bild zeigt zwar die Vorderflügel so schmal, wie bey meiner Art, aber ganz anders gestaltet, nehmlich viel spitzer. Die Zeichnungen stimmen auch weder im Ausdruck, da sie viel zu lebhaft sind, noch in der sonstigen Beschaffenheit. Der Ringfleck hebt sich nicht aus der Grundfarbe hervor, und die Hinterflügel sind schmutzig lichtgrau, was gegen die Basis in Weiß übergeht.

Leucania.

123. (1.) **flava.**

Freyer Neue Beitr. IV., S. 141. Taf. 370. Fig. 2.

Mein ziemlich gut erhaltenes, einzelnes Weibchen saß am 23. May Morgens auf einer Blume schlafend in dem von Getreideäckern umgebenen Amphitheater von Syracus. Es ist kleiner als Freyers Abbildung und auf den Vorderflügeln gegen die Basis nicht so dunkel gelb; am Hinterrande färben sich die Längsadern bräunlich; der Ringfleck ist nur als weiße, schlecht begrenzte Stelle vorhanden; der gleichfalls gegen die Basis nicht gut abgegrenzte Nierenfleck setzt sich in einem breitern, doch mehr gelblichweißen Streif bis in die Flügelspitze fort; der weiße Streif zwischen der Median- und Subdorsalader ist

ohne Schärfe. Auf den weißen Hinterflügeln sind die Adern nur gelb und wenig zu bemerken.

Freyer läßt hier die Medianader sich in drey Aeste auflösen; es ist aber gewiß, daß seine Noctua so wenig wie die meinige die kleine Gabel am Hinterrande besitzt, und daß beide zu einerley Species gehören. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist von Flecken gar nichts zu bemerken, und nur die Querader zeichnet sich durch reines Weiß aus. Die Fühler sind verhältnißmäßig kurz, borstenförmig, gegen die Spitze microscopisch pubescirend, auf dem Rücken weiß; die Haare des Wurzelgliedes verlängern sich in ein Büschchen. Kopf weiß mit aufgerichteten, graden Haaren auf dem Scheitel. Augen etwas klein, länglichrund mit senkrechtem längeren Durchmesser. Nebenaugen versteckt, erst nach Abreibung der Behaarung in ihrer Gegend sichtbar. Taster von $1\frac{1}{2}$ Augenlängen, wenig über das Untergesicht hervorstehend, weiß, ziemlich dünn, zusammengedrückt, gerade, etwas aufgerichtet, auf der Unterseite abstehend behaart; das Endglied als kleine, dünne, stumpfe Spitze vorragend. Rüssel aufgerollt, wie es scheint, nicht sonderlich lang. Beine weiß, ungefleckt; Vorder- und Mittelschenkel unten wollig; Hinterschienen dicker und länger als die Hinterschenkel, auswärts behaart mit kurzen, dünnen Dornenpaaren.

Daß diese Art nicht mit den **Leucanien Pallens**, **Straminea**, **Comma etc.** verwandt ist, geht aus der Beschreibung der Körpertheile hervor; mir scheint sie mit der **Simyra venosa** mehr Uebereinstimmung zu haben.

124. (2.) **vitellina.**

Ein sehr abgeflogenes Männchen fing ich am 6. Juny jenseits des **Anapo** Abends an Scabiosen zwischen den feuchten Aeckern. Da Boisduval den August als die Flugzeit angiebt (Index S. 132), so muß dieser Schmetterling eine doppelte Generation haben, deren erste in den May fällt.

Warum Treitschke und Boisduval unsere **Vitellina** zu den ächten **Leucanien** stellen, ist nicht abzusehen, da ihre nahe Verwandtschaft mit **Conigera** schwer verkennbar scheint.

125. (3.) **L album.**

Ein Weibchen klopfte ich am 27. August bey Rom aus Distelgestrüpp.

Xanthia.

126. (1.) **ochroleuca.**

Ein Pärchen von Syracus, beide auf trocknem Boden aus Disteln geklopft, das Männchen am 10. Juny, das Weibchen am 16. Letzteres bildet eine auch bey uns vorkommende Varietät, bey welcher die beiden Querlinien in der Gegend des Zapfenflecks sich fast berühren. (Bey einem hiesigen Männchen fließen sie hier wirklich zusammen).

Cerastis.

127. (1.) **rubiginea.**

Ein ziemliches Exemplar, das bloß nach seinen schwächer behaarten Fühlern ein Weibchen ist, fand ich am 31. Januar bey Triest unter einem Steine im Winterschlaf. Es ist im ganzen Mittelfelde so dunkel wie vor dem Hinterrande und daher lassen sich der Ring- und der Nierenfleck ziemlich gut erkennen; ersterer hat eine sehr wenig verdunkelte Mitte.

Der Bauch hat in der Mitte am Anfange jedes Ringes einen schwärzlichen Fleck, und zu jeder Seite des Ringes noch einen. Am Anfang des Afterbusches steht ein Paar schwarzer, deutlicher Puncte.

Wenn Treitschke's Beschreibung der Fühler richtig wäre, müßte seine Art von der meinigen verschieden seyn; er bildete sich ein, beym Männchen gezähnte, beym Weibchen gekerbte Fühler zu sehen. Mein bey Frankfurt an der Oder im Frühling unter dürrem Laube gefundenes Männchen hat sie borstenförmig, mit fast nicht zu unterscheidenden Gliedern, also schwach gekerbt, und beym Weibchen sind sie noch weniger abgesetzt; beym erstern hat jedes Glied auf der Unterseite ein doppeltes Haarbüschchen, wodurch der ganze Fühler zatt gefranzt erscheint, und auf dem Rücken hat jedes Glied 2 zarte, fast anliegende Härchen. Beym Weibchen sind die Franzenhärchen äußerst kurz, und jedes Glied hat am Rücken und am Bauch ein längeres abstehendes Härchen.

Cleophana.

128. (1.) **Hyperici.**

Aus Disteln geklopft bey Syracus auf Kalkfelsboden am 21. Juny.

Es ist ein etwas verflogenes Männchen, auf der ganzen Oberseite viel heller grau als gewöhnlich; auf den Hinterflügeln mit wenig ausgezeichneten Adern. Auf der Unterseite fehlt beiderley Flügeln der röthliche Anflug des Vorderrandes.

129. (2.) **Platyptera.**

Freyer Neue Beitr. 5, S. 49. Taf. 412. Fig. 2.

Ein Pärchen fing ich bey Messina an dem Castellaccioberge am 22. und 23. July. Sie flogen aus dem dürren Grase und setzten sich nach einigem Fluge wieder ins Gras. Wie die von Boisduval angegeebene Flugzeit, May und September (Index S. 152.) passen soll, ist nicht recht abzusehn; denn für meine beiden Exemplare hatte, wie die Beschaffenheit der Franzen zeigt, die Flugzeit nicht eben erst begonnen.

Freyers Abbildung zeigt die Fühler und die Vorderflügel viel zu kurz; erstere haben kaum die halbe natürliche Länge, letztere ein zu dunkles, schieferfarbiges Grau. Auch sollten die Hinterflügel weißer und am Hinterrande bindenartig grau seyn und längere Franzen haben.

Cucullia.

Aus diesem Genus ist mir in Italien nur eine Raupe zu Gesicht gekommen, die zu den Verwandten der **Cucullia scrofulariae** gehört und vielleicht diese selbst war. Ich fand sie am Aetna oberhalb Nicolosi auf den Aschenflächen an **Scrofularia canina** am 30. Juny; sie ging mir unterwegs verloren.

Plusia.

130. (1.) **Chalsytis.**

Ein gutes Weibchen fing ich im Wallgraben des Castellaccio bey Messina am 25. July. Es ist viel heller als die Freyersche Abbildung, und die Silbertropfen haben nur in gewisser Richtung einen gelblichen Schein in ihrem Innern. Den schwarzen Fleck in den Franzen der Vorderflügel über der Mitte zeigt Freyers Abbildung ganz richtig; er scheint unter den nächst verwandten der **Chalsytis** eigen; dennoch verschweigt Treitschke sein Dasein. — Hinterflügelbasis, Hinterleib und Unterseite aller Flügel sind bey Freyer nicht gelb genug.

Moritz fand diese Art bey Algier einzeln im September. (Reise 3, S. 207.)

131. (2.) **Circumflexa.**

Ein Weibchen bey Neapel am 17. August zwischen Aeckern auf einer etwas feuchten Schuttstelle, wo es mit **Plusia ni** am Spätnachmittag im Sonnenschein an einer Art **Mentha** flog. Es ist sehr beschädigt, und zeigt, daß die eigentliche Flugzeit Ende July und Anfang August seyn mag.

132. (3.) **Gamma.**

Der erstere größere Nachtfalter, den ich in Sicilien fing, war diese **Plusia**, ein gutes weibliches Exemplar, das vielleicht nur in der Puppe überwintert hatte. Es flog bey Messina am 8. März auf blühender **Fedia cornucopiae** am Castellaccioberge und machte mir, da ich seit anderhalb Monaten noch fast nichts Erhebliches gefangen hatte, sehr wenig Freude. Diese Art war um Messina gar nicht häufig. Räupchen erhielt ich schon am 29. Januar mit dem Kescher auf einer kleinen, sehr weit von Messina entlegenen Wiese mehrere im mittlern Alter; aber aus keiner erhielt ich den Falter, so daß ich sie auch nur vermuthungsweise hierher ziehen kann; ich fand sie an **Calendula arvensis** und nährte sie mit dieser und mit **Alsine media.** — Um Syracus fing ich **Gamma** als Seltenheit am 23. April. Ein auf der ganzen Oberseite ungewöhnlich gelb gemischtes, kleines unverletztes Männchen erhielt ich bey Catania am 3. July. Um Neapel flog **Gamma** nicht selten untermischt mit **Plusia ni** am Rande einer Landstraße an den Blüthen der dort häufigen **Nepeta calamintha** zu Ende des Augusts.

Nach Wagner (3. Theil, S. 207.) ist diese **Noctua** in der Regentschaft Algier so gemein wie in Europa.

133. (4.) **Ni.**

Sie hat, wie Treitschke richtig bemerkt, im Fluge große Aehnlichkeit mit **Plusia gamma**, und es gehört eine geschärfte Aufmerksamkeit dazu, um die schwirrende **Noctua** an ihrer grauen Farbe als **Plusia ni** zu erkennen. Um Syracus fing ich ein verflogenes Männchen jenseits des **Anapo** auf einem Brachfelde am 30. May, wo es aufgescheucht sich auf ein Weinblatt zum Schlafen setzte, statt wie gewöhnlich an Blüthen zu schwärmen. Eben das thut auch **Gamma** manchmal, mit welcher ich dieses Exemplar fast verwechselte. Bey Catania traf ich Exemplare der zweiten Generation am 3. July auf der bey **Caradr. junceti** erwähnten etwas feuchten Binsenwiese; sie flogen Vormittags, und als ich zum zweitenmal die Stelle besuchte, gegen Abend leicht auf und setzten sich tief in die Binsenbüsche hinein mit abwärts gerichtetem Kopfe. Bey Messina beobachtete ich diese Art wieder in der letzten Hälfte des August, als sie an den Höhen des Castellaccio in dem dürren Grase und an **Nepeta calamintha** im Wallgraben schwärmte. Ein schönes Exemplar nahm ich einem kleinen **Asilus** ab, der es schon getödtet hatte. Am meisten flog aber **Plus. ni** an einem Landstraßenrand bey Neapel am 20. August; sie war an diesem Tage besonders scheu, mehr als **Gamma**, und nahm bey meiner Annäherung ihren Weg meist über einer Mauer hinweg in einen Weinberg. Auch bey Rom flog noch am 28. August ein Exemplar südlich der Stadt in der Campagna. Diese Art scheint also im ganzen untern Italien mindestens keine Seltenheit zu seyn.

Ihr characteristisches Merkmal giebt die Zeichnung der Zackenlinien auf den Vorderflügeln und das Mittelzeichen; jene bildet zwischen dem 2. und 3. Aste der Medianader und zwischen dem letztern der Subdorsalader zwey gegen innen geöffnete und schwarzbraun ausgefüllte scharfe Winkel und trägt einwärts in den Zwischenräumen der Aeste der Subcostalader und zwischen dem 1. und 2. Aste der Medianader, je einen schwarzbraunen, kurzen Längsstrich. Das Mittelzeichen ist nicht silbericht, sondern bloß weiß mit mattem Schimmer und in dem an der Medianader hängenden Theil hellgrau ausgefüllt; der freie Theil ist eiförmig und mehr oder weniger deutlich getrennt. Merkwürdiger Weise ist dieser Theil bey drey männlichen Exemplaren auf dem linken Flügel ganz deutlich abgesondert, auf dem rechten Flügel aber nicht; bey einem Weibchen sehe ich das Umgekehrte, und bey keinem einzigen die Trennung auf beiderley Flügeln.

Das Männchen zeichnet sich vor allen mir bekannten **Plusien** außer vor **Circumscripta** durch den Hinterleib aus. An jeder Seite des 5. Ringes sitzt ein langer, fast grader, röthlich blonder Haarpinsel, der wenig vom Leibe absteht, aber sehr in die Augen fällt, daß man sich wundern muß, bey Treitschke nichts davon erwähnt zu sehen; unter diesem Pinsel befindet sich am 6. Ringe ein längerer und dünnerer, dessen Haare an der Spitze schwarz sind; gewöhnlich sind die schwarzen Spitzen in den Afterhaaren versteckt, werden aber leicht mit einer Nadel hervorgeholt. Da ich bey den frischen Schmetterlingen nicht auf dieses Anhängsel, dessen Zweck mir räthselhaft ist, aufmerksam wurde, so will ich nicht verbürgen, ob die angegebenen Ringe die wahren Anheftungspuncte sind. Vielleicht besitzen noch mehr Arten im männlichen Geschlechte diese Auszeichnung, und diese möchten dann wohl näher an einander gerückt werden, als bisher geschehen.

Plusia Daubii, die ich nicht in natura kenne, steht zufolge der Freyerschen Abbildung (Neue Beitr. 3, S. 90. Tab. 256. Fig. 1.) der **Plusia ni** sehr nahe; sie hat auf den Vorderflügeln dieselbe Zeichnung der Zackenlinie, ermangelt aber des untern, e förmigen Theils des Plusien-Zeichens und besitzt dagegen die Eigenheiten des Nierenflecks der **Pl. gamma.** Boisduval nennt diese **Pl. Daubii** (Index S. 159.) kleiner als **Pl. ni**; nach Freyer ist sie aber fast größer als **Plusia gamma.**

Anarta.

134. (1.) **Jocosa n. sp.**

So wahrscheinlich es mir auch ist, daß dieses bey Syracus oder Messina in der letzten Hälfte des Aprils einzeln gefangene Exemplar doch nichts weiter als südliche **Var.** der **An. heliaca** ist, so wage ich wegen ihrer Auszeichnungen doch nicht, es als solche aufzuführen.

Es ist ein Männchen und so groß wie die größte weibliche **Heliaca** (Vorderflügellänge etwas über 4½ Lin.). Die Haare an Kopf und Rückenschild sind mit lebhafterem Gelb gemischt, und die Hinderleibsränder dunkler gelb; übrigens zeigen sie so wenig wie die Fühler, Taster und Beine den geringsten Unterschied im Bau von **An. heliaca**, und dies bestärkt mich in der Ansicht über das wahre Verhältniß zu dieser Art. Die Vorderflügel sind stumpfer (doch vielleicht nur bey diesem Exemplare?) und daher am Hinterrande ein wenig gewölbter. Die Grundfarbe ist röthlichbraun, während sie bey **Heliaca** gelblichbraun ist (wenigstens bey der schlesischen und brandenburgischen, auf welche die Treitschkische Bezeichnung der Farbe von Kopf, Rücken und Vorderflügel gar nicht paßt.) Die Zeichnungen liegen durchaus wie bey der gemeinen Art; die dunklern Stellen haben ein angenehmes lichtes Castanienbraun. Die zweite Querlinie ist, wie manchmal bey unserer **Heliaca**, vollständig vorhanden, und zwar eben so weit gegen den Hin-

terrand gerückt und ebenso gestaltet; der scharfzackige Mittelschatten der **Heliaca** ist in eine einfache unförmliche Schattenbinde umgestaltet, an der sich keine Ecken bemerken lassen. Die Franzen sind lebhaft gelb mit dunkleren und breiteren Stellen, wodurch das Gelbe eingeschränkter ist.

Die Hinterflügel sind im Mittelraume, der fast die halbe Flügelbreite einnimmt, lebhaft orangegelb, schöner als bey Triph. fimbria. Die Breite des schwarzen Wurzelraumes ist wenig breiter als die tief schwarze Randbinde, mit welcher er am Innenrande durch eine dünne Linie zusammenhängt. (Bey **Heliaca** ist die Randbinde verhältnißmäßig fast doppelt so breit als bey **Jocosa**, aber beträchtlich schmäler als die verdunkelte Basis, so daß dazwischen eine nicht ¼ der Flügelbreite betragende gelbe Binde übrig bleibt, die gegen die Basis zu an der Querlinie endigt.) Die Hinterrandfranzen sind an der Innenhälfte schwärzlich, an der Außenhälfte hell orangegelb.

Die ganze Unterseite ist ziemlich lebhaft orangefarbig und auch die dunklen Binden mit solchen Schuppen sehr reichlich bestäubt; die Randbinden sind schmäler als bey **Heliaca**, und dadurch ist der orangefarbige Raum vergrößert, den nur wenig braune Stäubchen verunreinigen. (Bey **Heliaca** ist das Gelb, mit dem der **Jocosa** verglichen, ganz blaß und überdies noch sehr reichlich braun bestäubt; so daß nur eine unvollständige Binde hinter der Querader auf beiden Flügeln reiner bleibt.) Auf den Vorderflügeln erreicht die Verdunkelung zwischen Median- und Subdorsalader nicht die Randbinde. Die Querader hat hier einen scharfen, schwarzen Strich, auf den Hinterflügeln einen kürzern und weniger scharfen. Das Gelb der Franzen ist noch lebhafter als auf der Oberseite, das Schwarze daran auf den Vorderflügeln rein, auf den Hinterflügeln in Grau verwandelt.

Für beide Arten stelle ich die Diagnosen so auf:

An. heliaca: alis anterioribus apice acutiusculis, brunneo-variis, posterioribus nigris, fascia media flava.

An. jocosa: alis anterioribus apice minus acutis, badio-fuscescentibus, posterioribus aurantiacis, basi fasciaque marginali angusta nigris.

Heliothis.

135. (1.) Peltigera.

Bey Syracus am 24. May, bey Catania am 2. u. 3. July, bey Messina in der Endhälfte des July, auf trocknen, am liebsten sandigen, dürren Plätzen, offenbar die Stellvertreterinn unserer Heli. dipsacea. Sie fliegt bey Tage nicht schwer auf aus Gras und Disteln und setzt sich wieder an solche Gewächse. Bey Catania fand ich auf dem durchglühten Sande am Meeresufer ein Exemplar zwischen den Blättern und Aesten einer Distel versteckt, aus denen es erst beym Umreißen der Pflanze zum Vorschein kam und sich ermunterte. Auf der Schattenseite des Castellaccioberges bey Messina schwärmten am heißen 25. July mehrere Exemplare an den Blüthen der **Ballota nigra** und der **Nepeta calamintha.** — Bey Neapel sah ich diese Art nur einmal am 20. August. Es ist nicht zu bezweifeln, daß sie eine doppelte jährliche Erscheinung hat.

136. (2.) Armigera.

Am 6. Juny flogen viele Exemplare wahrscheinlich mit **Peltigera** gemischt, im Getreide jenseits des Anapo bey Syracus, so scheu, daß sie bey der Eile, die ich hatte, vor dem Thorschluß in der Stadt zu seyn, nur ein einzelnes Exemplar fing, ein sehr abgenutztes Männchen, welches zeigte: daß der Flug der ersten Generation eigentlich in den May fällt. Ein ziemlich gutes Weibchen fing ich am 25. July bey Messina unter **Peltigera**, und dies gehört zur 2. Generation. Darf ich nach der Beschaffenheit beider Exemplare schließen, so fängt **Armigera** eher zu fliegen an und hört eher auf als **Peltigera.** Uebrigens fliegen beide Arten mit einander, was Treitschke 5, 3. S. 228 mit Unrecht bestreitet. Daher führt auch Rambur beide Arten (als die einzigen **Heliothis**-Arten) als Corsisch auf.

Acontia.

137. (1.) Solaris.

Var. *a.* corpore cinereo, alarum anterorum area basali caesio nebulosa; alis posterioribus nigris, fascia media interrupta alba.

Var. *b.* corpore exalbido, alarum anteriorium area basali alba, alis posterioribus albis, fascia marginali nigra (mas) vel ut var. *a.* (Noctua albicollis Fabr.)

Treitschke hat Recht, die schöne helle Var. b. nicht als eigene Art gelten zu lassen, da sie einzeln auch in nördlichern Gegenden vorkommt und sich durch Uebergänge mit den dunklern Exemplaren verbindet.

Bey Syracus war diese Art nicht häufig. Ein schönes Weibchen der **Var. a.** fing ich am 26. April an den Höhen gegen **Epipolae.** Drey gute Exemplare bekam ich am 16. und 17. Juny auf Aeckern um das Capucinerkloster; diese gehören zur **Var b.**, die überhaupt im Süden mindestens eben so häufig ist wie **Var. a.** und dem Sommer angehört. Bey Messina erhielt ich ein Pärchen derselben Varietäten am Castellaccio am 22. und 23. July. Bey Rom war aber **Solaris** am häufigsten, und zwar auf wüsten, trocknen Stellen, an denen wahrscheinlich **Convolvulus italicus** ihre Raupe genährt hat. Gegen Abend war sie am leichtesten zu fangen, da die zunehmende Kühle sie nicht weit fliegen ließ. Auch hier war **Var. b.** gar nicht selten, und ganz frische Männchen und Weibchen unter den verflogenen am 25. und 26. August. Ein am 3. September in der Campagna nördlich vom Soracte gefangenes, schönes Weibchen gehört zu den hellern Exemplaren der **Var. a.**

138. (2.) Luctuosa.

Bey Syracus zu Ende April (am 23., 25., 26. und 29.) gar nicht häufig auf Brachen bey der ehemaligen Neapolis. Um Rom war sie in der Campagna zu Ende August in der Gesellschaft von **Solaris** nicht selten. Die Färbung ist bey ihr eben so veränderlich wie bey den hiesigen Exemplaren.

Erastria.

139. (1.) Sulphurea.

Selten, bey Syracus im May (6. und 19.) auf Aeckern jenseits des Anapo; bey Catania erhielt ich 1 Exemplar am 3. July. Meine 4 Exemplare haben gar nichts Ausgezeichnetes; an den verflogenen ist das Gelb blässer, und das Schwarze breitet sich mehr aus, gerade wie bey der gemeinen nordischen **Erastr. Sulphurea.**

140. (2.) Minuta.

Alis anterioribus basi albidis, postice cinereo-lutescentibus, fascia media alba postice dentem medium utrimque nigro-notatum exserente.

Treitschkes Beschreibung, in welcher ich allerdings diese Art suchte, gab mir keine Gewißheit, weil sie die Zeichnungen nur andeutet, nicht aber genau ausdrückt; sie spricht außerdem von einem weißen Dorn an einer braunen Querlinie, ohne zu bestimmen, nach welcher Seite hin gewendet er ist. Hübners Abbildung hebt aber jeden Zweifel. Um meine Art ohne Vergleich mit dieser Abbildung, die nur viel zu groß ist, kenntlich zu machen, beschreibe ich den Vorderflügel noch einmal. Die Basis desselben ist ebenso wie Kopf- und Rückenschild weiß, seltner rein, als mit einer lichtgrauen Wolke, die den Vorderrand frey läßt und nach der Basis des Innenrandes hinzieht. Hinter dem ersten Längsdrittel kommt ein schiefliegender, bindenartiger Querstreif, von grauer Lehmfarbe, der nach außen überhängt und einwärts verloschen, auswärts aber scharf begrenzt ist; er bildet die innere Einfassung einer weißen, auch nach hinten überhängenden Binde, welche im Innern bisweilen lichtgrau gewölkt ist, am Vorderrande sich etwas verengt und an seiner Mitte auswärts einen breiten, scharfen Zahn bildet; über und unter demselben ist der Rand der Binde mit schwarzen Stäubchen gezeichnet. Der übrige Raum des Flügels ist grau und lehmgelb gemischt, am dunkelsten um den weißen Zahn und in einem aus der Flügelspitze herabgehenden Wisch. Vor diesem Wische ist im Vorderrande ein weißes Wischchen, und unter der Flügelspitze kommt nicht immer eine feine, weißliche, verwischte Linie herab, die größere Schwingungen macht und am Innenwinkel endigt. Der Rand ist verloschen schwärzlich punctiert; die breiten Franzen haben eine an der Flügelspitze erweiterte dünne, weiße Wurzellinie, darauf eine viel breitere, gelbgraue; am Ende sind sie bey deutlichen unverflogenen Exemplaren weiß und schwärzlich gescheckt.

Meine Exemplare ändern zwar in der Größe etwas ab; aber keins erreicht die Größe der Hübnerschen Abbildung oder auch nur die der kleinsten hiesigen **Paula**.

Am Aetna oberhalb Nicolosi fing ich am 30. Juny zwischen den Lavablöcken an dem noch nicht blühenden **Gnaphalium angustifolium*** ein einziges Exemplar. Am 6. September scheuchte ich an einer Anhöhe vor Tolentino aus derselben dort häufig wachsenden Pflanzenart nach und nach an 20 Ex. **minuta**, wovon viele noch ganz frisch waren. Ihr Betragen hatte die größte Aehnlichkeit mit dem der **Erastria paula** (S. Isis 1840. S. 247). Boisduval giebt den Juny als die Flugzeit an (Index S. 174.). Daß eine doppelte Generation Statt habe, möchte ich bey **Minuta** ebenso wenig wie bey **Paula** behaupten.

141. (3.) **Parva.**

Alis anterioribus gilvis, striga altera recta ante, altera sinuata post medium tenuissimis, punctulo interjecto nigro.

Nymphula transversalis *Costa* Fauna Neapol.

var. *b.* **area strigis interjecta lilacino-cinerea.**

var. *c.* **punctulo nigro duplici.**

Hübners Abbildung (Fig. 356) ist fehlerhaft; die erste, hier die einzige Querlinie macht am Vorderrande zu starke Bogen einwärts und die 2. Querlinie fehlt ganz, während sie doch fast immer selbst bey den verflogendsten Exemplaren erkennbar bleibt. Ferner hat sie gegen den Hinterrand einen grauen, weiß umzogenen Eifleck, also ein Auge, wofür in der Wirklichkeit nur ein rostbrauner Fleck zu sehen ist, der sich nur einwärts an die 2. Querlinie anlehnt. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist verfehlt, und an den Hinterflügeln sollten die Franzen noch einmal so lang seyn. — Dennoch läßt sich unsere Art daraus erkennen; nicht so aus der Treitschki'schen darauf basierten Beschreibung, in welcher das, was die Figur Naturgetreues enthält, gleichsam absichtlich verwischt ist. Ueber Costa's **Nymph. transversalis** s. m. unter **Nymphula**. Größe veränderlich, fast immer über der von **Minuta**, selten so groß wie Hübners Bild. Auch die Lebhaftigkeit der Färbung ist der Veränderung unterworfen. — Rückenschild und Basis der Vorderflügel sind sehr licht ochergelb; der Kopf ein wenig weißlicher. Vor der Flügelmitte verdunkelt sich die Grundfarbe des Vorderflügels plötzlich zu einer schmalen, einwärts unbegrenzten Binde, welche auswärts von einer feinen, weißen Linie gerandet wird; diese Linie steht schief nach außen geneigt auf dem Innenrande, ist ziemlich grade und macht zwey schwache Wellen in der Mittelzelle und über der Subdorsalader. Es folgt ein bindenförmiges Feld in blaß röthlichgrauer, oft sehr blasser Farbe, die sich auswärts verstärkt. Dieses Feld wird von der zweiten, verloschenern, weißlichen Querlinie eingefaßt, welche einwärts dunkel gesäumt, einen sanftwelligen Verlauf hat und über der Mitte einen sehr großen, aber etwas abgeplatteten Bogen nach außen bildet. An der Stelle der Nierenmakel steht ein schwarzes, sehr feines Pünctchen auf weißlichem Grunde; sehr selten steht ein 2. darunter (**Var. c**); zwischen der Querlinie und dem Hinterrande ist der Grund hell ochergelb. Unterhalb des Bogens liegt auswärts an der Querlinie ein rostbrauner, eiförmiger Wisch, und ein ebenso gefärbter Schatten kommt von der Flügelspitze herab. In dem letztern wird oft ein schwarzes Pünctchen sichtbar, und auf dem Vorderrande vor der Spitze ein oder 2 verloschene, weiße Fleckchen. Die sehr breiten Franzen werden auf der dunklern Wurzelhälfte von 2 ochergelblichen Querlinien durchzogen und sind auswärts grauweißlich.

Die gelblichgrauen Hinterflügel werden gegen die Basis allmählich weißlich; ihre breite Franzen sind weiß.

Var. b. enthält die lebhaftest gefärbten Exemplare, bey welchen das Graue des Mittelfeldes mit vielem Lila gemischt und dicht weiß gepünctelt ist. Bey solchen Exemplaren bemerkt man auch öfter die Zackenlinie in verloschener, gelblichweißer Farbe ohne Ecken, nur in Wellen längs des Schattens und des Wisches hinziehend, bisweilen hier und da mit einigen schwarzen Stäubchen bezeichnet.

Var. c. hat nichts, als unter dem schwarzen Pünctchen des Mittelfeldes noch ein zweites; damit sind nicht bloß die lebhaft gefärbten, sondern auch die blassen Exemplare versehen.

Dieser kleine Schmetterling flog in der Mitte May sehr einzeln um Syracus, und nicht einmal in guten Exemplaren; am 11. Juny fing ich an der Landstraße zwischen Noto und Rosolini an den truppweise stehenden Pflanzen von **Centaurea calcitrapa** über ein Dutzend Exemplare, die auch alle mehr oder weniger verflogen waren, und am 12. an ähnlicher Stelle eine größere Anzahl zwischen Syracus und Avola. Darauf suchte und fand ich sie bey Syracus stets an dieser stacheligen **Centaurea**, aus deren Blättern und Zweigen sie sich ziemlich leicht aufscheuchen ließen, worauf sie sich immer wieder daran setzten. Bey Messina war die Art an dem Castellaccioberge in der letzten Hälfte des July selten zwischen gelbblüthigen Disteln. Zwey Exemplare fing ich im Gebirge von Itri bey der Verschanzung. Um Rom war sie aber zu Ende August außerhalb

* Es steht unserm **Gnaph. arenarium** sehr ähnlich, ist aber schlanker, schmalblättrig und wächst nicht so rasenartig.

der Stadtmauer bey St. Peter an der dort sehr häufigen Cent. calcitrapa in ungemeiner Menge vorhanden, und die Exemplare waren von der verschiedensten Beschaffenheit, so daß ich mit größerer Zuversicht als bey **Minuta** eine doppelte Generation annehme.

142. (4.) **Ostrina.**

Capite flavido; alis anterioribus flavescenti-griseis exalbidisve, nebula lutescenti ante punctulum atrum medium, striga ante marginem posticum albida acute bidentata punctis nigris non notata.

Var. *a.* **(verna) capite collarique gilvis; alis anterioribus flavescenti-griseis, inter nebulam transversam strigamque posticam roseis, brunneo-venosis.** (Hübners. Fig 399 und 648.)

Var. *b.* **(aestiva) thorace albido, capite collarique exalbidis, alis anterioribus exalbidis, nebula media obsoleta, post medium non vel levissime roseis (Carthami** *Tr.* **5, 3. S. 270. — Nymphula tripunctalis** *Costa* **Faun. Neap).**

Das Standhafte an dieser sehr veränderlichen Art ist 1) die gelbbräunliche, der Länge nach dunkler gestrichte oder auch durchschnittene Schattenbinde vor der Mitte. 2) das schwarze, oft äußerst kleine Pünctchen an der Stelle des Nierenflecks dicht hinter der Schattenbinde. 3) die Gestalt der weißlichen Zackenlinie vor dem Hinterrande; sie beginnt in einem dunklen, aus der Flügelspitze herabkommenden Wisch und trägt einwäts erst einen langen, gegen das schwarze Pünctchen gerichteten Zahn, dann einen weniger scharfen und bey **Var. b.** bisweilen verloschenen unter dem ersten Aste der Medianader.

Diese Merkmale lassen sich auch bey der übrigens unzweifelhaft specifisch verschiedenen **Amoena** wiederfinden; allein die bindenförmige Verdunklung vor der Flügelmitte ist bey dieser Art scharf mit Weiß gerandet und nie längsstrichig, und die Zackenlinie vor dem Hinterrande ist auswärts auf jeder Art mit einem sehr feinen, schwarzen Pünctchen bezeichnet. Ihre andern Verschiedenheiten gehören nicht hieher. So viel aber ist gewiß, daß beide Arten generisch nicht verschieden und auch sonst sehr nahe verwandt sind, wie wir im Boisduvalschen Index auch anerkannt sehen (S. 174.). Guenée hat aber (**Annales de la Soc. entomolog. 1841. S. 233**) aus **Amoena** und einigen andern Arten ein eignes Genus gebildet, an welchem er „bey aufmerksamer Prüfung wesentliche Verschiedenheiten an den Fühlern, Tastern, Flügeln usw." beobachtet hat!

Unsere **Ostrina** hat bisweilen die Größe einer großen **Parva**; oft ist sie weit über **Anth. aenea** (Vorderflügellänge $3\frac{3}{4}'''-5\frac{3}{4}'''$). Die am frühsten erscheinenden Exemplare haben einen hellgrauen Thorax und Hinterleib; Kopf und Kragen sind hellochergelb; die Taster noch blässer, auf der Unterseite weiß. Die Basis der Vorderflügel hat das Grau des Thorax und einen ebenso leichten rosigen Anflug, der aber bey den zu Ende May und Anfang Juny fliegenden, überhaupt den hellern Exemplaren ganz vermißt wird. Unter der Medianader nahe der Flügelbasis ist ein gelbbrauner Längsstrich, und oft ein zweiter, mehr verwischter unter diesem nahe am Innenrande. Hinter diesem Strich nimmt das Grau einen gelblichen Ton an und geht dann vor der Flügelmitte in einen gelbbraunen, bindenartigen Schatten über, der von mehr oder weniger scharfen, dunkleren Längsstrichen zwischen den Adern durchzogen wird; er bildet in der Gegend der Querader einen stumpfen Winkel, ist aber auswärts nicht scharf abgesetzt, sondern verfließt mehr in die Farbe des folgenden Feldes. Dieses reicht bis an die Zackenlinie; es ist rosenfarbig, etwas mit Hellgrau und Violett gemischt, am Vorderrande aber sehr hell und fast weißlich; die Adern sind nach hinten in Stärke zunehmend, gelbbraun. An der Stelle des Nierenflecks steht ein schwarzes Pünctchen, das oft gesucht seyn will, da es sich meist auf dunkelem Grunde befindet. Die Zackenlinie hat außer den schon vorhin angegebenen Zähnen nicht selten noch einen oder 2 über dem ersten, deren Länge jedoch sehr wechselt; sie kommt dicht vor der hellgelbbraunen Flügelspitze am Vorderrande herab und entfernt sich allmählich vom Hinterrande, erreicht aber nie den Innenrand; einwärts ist sie besonders, oberwärts ziemlich dunkel gelbbräunlich schattiert; auswärts wird sie durch einen ungleich breiten, sich nach ihren Ausbuchtungen richtenden Streif vom Hinterrande geschieden; nur unter der Spitze hat sie auswärts ein tiefschwarzes Fleckchen. Die Franzen sind hinter der feinen bräunlichen Randlinie sehr blaß gelblich, und haben hinter der Mitte einen grauen Querstrich und blaßgraue Enden.

Die Hinterflügel sind aschgrau, gegen die Basis heller; Franzen breit, weiß, an der Wurzel sehr schwach gelblich oder röthlich.

Je heller die Exemplare sind, desto blässer ist die Rosenfarbe, desto unvollständiger der Mittelschatten, desto mehr fehlen die anderartigen, gelbbräunlichen Längsstriche. So geht diese Art ganz sanft in das Extrem über, das nur in den Sommermonaten vorkommt, und das ohne die Uebergänge leicht als eigene Art angesehen werden kann. Das beide Extreme Verbindende ist in der Diagnose und dem Anfange der Bemerkungen über diese Art angemerkt worden. Die Sommervarietät, die im July und August, vielleicht auch noch im September, und zwar mit den sehr blaßrosigen Uebergängen zusammen fliegt, ist am Rückenschild und Hinterleib weiß, an Kopf und Kragen sehr blaß kanariengelb. Ebenso sind die Vorderflügel überall, nur an der Basis und an der hintern Hälfte des Vorderrandes noch mehr mit Weiß gemischt. Von dem bindenartigen Schatten ist die Stelle durch verdunkeltes, bräunliches Gelb angedeutet und diese hier und da mit gelbbräunlichen, mehr oder weniger zusammenhängenden Nebelflecken versehen. Das Pünctchen dahinter ist stets sehr sichtbar. Die Zackenlinie ist verblaßt, vorzüglich in ihrem untern Theile; an ihrem obern wird sie einwärts durch gelbbräunlichen Schatten, auswärts durch den Wisch der Flügelspitze etwas hervorgehoben; hier hat sie auch das schwarze Punctfleckchen. — Die Hinterflügel sind weiß, vor dem Hinterrande sehr blaß gelblichgrau.

Sind solche Exemplare längere Zeit geflogen, so sieht man an ihnen bey oberflächlicher Betrachtung sehr hell kanariengelbe Vorderflügel mit dem schwarzen Mittelpünctchen und reinweiße Hinterflügel. Eine genauere Betrachtung läßt aber alle angegebenen Merkmale mit Ausnahme der dunklen Nebel auf der Stelle der Schattenbinde wiederfinden. — Die blasse Sommervarietät wird nie so groß wie die **Var. a.**

Von Hübners Abbildungen gehört die erste den allerdunkelsten Exemplaren, die aber wohl nie an der Basis der Vorderflügel so dunkel geröthet sind wie sie; die Schattenbinde ist zu undeutlich, und statt des schwarzen Pünctchens zeigt sich gar ein kleiner Nierenfleck. Auch Fig 648. ist an der Basis zu dunkelgelblich, und der Raum zwischen der Zackenlinie und dem Hinterrande zu dunkelbraun; die Hinterflügel sollten lichter seyn, da die Schattenbinde der Vorderflügel so schwach ausge-

drückt ist. — Ueber Costas Nymphula tripunctalis s. man S. 226 unter Nymphula.

Das erste Exemplar fand ich bey Messina am Südabhange des Gonzagaberges auf einer trocknen Grasstelle am 25. März; es betrug sich wie unsere Paula und wiegte im Sonnenschein die Flügel etwas. Darauf fing ich diese Art einzeln und selten den ganzen May und Juny hindurch bey Syracus auf den Höhen von Acradina und Tyche an Disteln. Erst im Juny gab es die Uebergänge zu der Varietät b, und zwey solche Exemplare und drey der ächten Var. b. fing ich auch bey Messina am 15. July. Bey Rom gab es in der Campagna und schon außerhalb der Stadtmauer zu Ende August die Uebergänge und die hellgelbe Var. b. in Gesellschaft, und hier scheint die Art nicht zu den seltenen zu gehören. Merkwürdig ist, daß ich am 23. August ein entschieden der Var. a. angehöriges, jedoch schon sehr abgeflogenes Weibchen im Gebirgspaß bey Itri unterhalb der Verschanzung gefangen habe, woraus hervorgeht, daß diese Varietät nicht bloß durch die Jahreszeit hervorgebracht wird, sondern auch unter dem Einfluß der durch die Localität bedingten Temperatur steht. (Fortsetzung folgt.)

Critische Uebersicht der europäischen Vögel

von

Dr. H. Schlegel,

Conservator des nl. Reichsmuseums.

Leyden bey A. Arnz. Leipzig bey F. Fleischer 1844. 8. CXXXV. 116.

Beleuchtet von Heinrich Graf von der Mühle.

Ein Werk wie vorstehendes that schon lange jedem practischen Ornithologen, allen Museen, Sammlern, ja der ganzen Wissenschaft noth, zumal da durch die in neuerer Zeit eingerissene Manie neue Arten zu bilden, für den nicht ganz practisch durchbildeten Ornithologen Hindernisse aller Art, durch Zweifel, Anstände und Widersprüche erzeugt, sich erheben mußten. Nur mit dem größten Dank kann eine solche Arbeit aufgenommen werden, umsomehr wenn ein so tüchtiger Naturforscher wie Schlegel, der durch das ausgezeichnete Leydner Museum Mittel an der Hand hat, wie nicht leicht einer, sich diesem mühsamen, zeitraubenden und wirklich undankbaren Geschäfte unterzieht. Wer aus eigener Erfahrung weiß, was es heißt, zwölf und noch mehrere Autoren bey jedem einzelnen Vogel durchzulesen, zu vergleichen, das Brauchbare, das Wahre von den Irrthümern auszusichten und zusammenzustellen, wird mir vollkommen beystimmen.

Wir haben zwar schon im Jahre 1840 den 1. Theil eines ähnlichen Werkes erhalten: „die Wirbelthiere Europa's von Graf Keyserling und Prof. Blasius," das des Verdienstlichen vieles enthält; durch die Handlung des Gegenstandes so wie durch die Form an und für sich ist es jedoch nur dem vollkommen ausgebildeten Ornithologen zugänglich, und zudem ist, Dank dem allenthalben immer regeren Eifer in der Naturgeschichte, des Neuen sowohl an Entdeckungen als Berichtigungen soviel seitdem dazu gekommen, daß das Schlegelsche Werk ein wahres Bedürfniß geworden ist, was es noch in höherem Grade wäre, wenn der Verfasser den Text zu dem Susemihlschen Kupferwerke fortgesetzt hätte, und diese critische Uebersicht, wie er in seiner Vorrede sagt, als Grundlage zu erwähnlem Texte dienen würde: denn wir sehen wirklich schon in dieser Critik, wie rastlos der Verfasser in seinen Forschungen fortarbeitet, weil er schon einige Daten aus dem oben erwähnten Text zu berichtigen sich genöthigt sieht. Wenn Schlegel in einer kurzen Einleitung den Plan seines Werkes auseinandergesetzt hätte, so wäre es für den Leser sehr dienlich gewesen: denn schon auf der ersten Seite finden wir das Linneische Binom neben einem Trinom, und können erst im Verlaufe des Werkes zumal aus den Anmerkungen der zweiten Abtheilung entnehmen, daß mit diesen Trinomen constante Local-Rassen gemeint seyen, ohne daß uns jedoch der Verfasser die Gränzen dieser Local-Rassen gegen die eigenen Arten näher bezeichnet. Doch wir wollen zum Innhalt des Werkes selbst übergehen, und unsere allenfallsigen Zweifel und Anstände mittheilen.

Das Werk selbst zerfällt in zwey Abtheilungen. Die erste Abtheilung ist eigentlich nur ein systematisches Verzeichniß mit Synonymen, Citaten, nebst Anführung der Wohn-Orte, ganz so gehalten, wie das als Einleitung geltende Verzeichniß bey Graf Keyserling und Prof. Blasius; die zweyte Abtheilung hingegen ist die Critik der ersten und gibt mit korrespondirenden Zahlen die Gründe zur Aufstellung oder Verwerfung einer von Naturforschern angenommenen Art an. Die Systematik ist theils nach Temminck, theils nach Keyserling und Blasius; jedoch findet man sich leichter darin zurecht als in letzterem Werke. Der Verfasser beginnt mit den Edelfalken und endet mit den Raubmöven; wollen wir jetzt die Arten selbst durchgehen.

In der ersten Abtheilung beginnen die Raubvögel mit 3 weißen Edelfalken, der eine mit einem Trinom: Falco candicans islandicus, ist aber, wie schon früher in Bezug auf die vorkommenden Trinomen bemerkt wurde, eine in Island vorkommende Local-Rasse des Falco candicans, dem Schlegel Grönland und Sibirien als Vaterland anweis't, dagegen sein Falco gyrfalco als eigene Species nur Norwegen angehört. Thienemann in seiner Rhea will in einem critischen Aufsatz über die Edelfalken diese 3 Arten Schlegels nicht gelten lassen, und wirft sie unter dem Namen Falco gyrfalco zusammen. Den Aufsatz Kaup's im museum Senkenbergianum konnte ich nicht vergleichen um zu sehen, in wiefern er mit der Schlegelschen Ansicht übereinstimmt. Schlegel hat sich aber die genaue Ausscheidung aller europäischen Edelfalken zum besondern Studium gemacht, wie das ausgezeichnete Werk über die Falkenbeize, das er in Verbindung mit Verster herausgibt, beweist, und er darf wohl unbedenklich als beste Autorität in der Geschichte dieser Familie der Raubvögel gelten; zugleich aber geht aus den langen mit Meisterschaft auseinandergelegten critischen Bemerkungen der zweyten Abtheilung hervor, wie schwer die Diagnose in diesen Arten sey, ja daß selbst noch manches Dunkel aufzuklären übrig bleibe. Hierauf theilt Schlegel den Falco lanarius *Auct.* in 2 Arten, in Falco sacer und Falco lanarius. Aus seinen Angaben erhellt, das F. sacer wahrscheinlich nur dem Osten, F. lanarius aber dem Süd-Osten Europas angehöre. Thienemann im oben erwähnten Aufsatz in der Rhea nennt den F. sacer Schlegels F. cyanopus nach Gesner, und führt an, daß er noch ziemlich häufig in Böhmen brüte; den F. lanarius *Schl.* nennt er aber F. rubeus nach *Albertus magnus.* Ueber die Sy-

nonymen theilt er nicht ganz die Ansicht Schlegels, so wie er bey **F. Eleonorae** als Synonym **Faucon saphir** von **Artalouche de Alagona** erwähnt, während Gesner bey seinem **Cyanopus** sagt, er heiße bey den Illyriern **Karoli**, bey den Italienern **Sasiro**. — Die Zweifel, die Schlegel über die in meinen „Beiträgen zur Ornithologie Griechenlands," erwähnten zwey Arten, nämlich **F. peregrinoides** et **F. lanarius** hegt, glaube ich nach seinen ausgezeichneten Auseinandersetzungen der Arten dahin aufklären zu können, daß, so wie er vermuthet, mein **F. peregrinoides** zu seinem **F. lanarius**, dagegen mein **F. lanarius** zu seinem **F. sacer** zu ziehen sey. — Seit ich ein Exemplar des ächten **F. concolor** im Straßburger Museum gesehen habe, glaube ich auch, daß mein Vogel unter diesem Namen zu **F. Eleonorae** zu ziehen sey; Schlegel scheint den Aufsatz Lindermayers in der Isis 1843. Heft V. nicht gekannt zu haben, wo derselbe Vogel als neue Art unter dem Namen **F. arcadicus** erwähnt und abgebildet ist. — Daß **F. pallidus** eine Local-Rasse von **F. cineraceus** sey, will ich nicht widersprechen, bemerke jedoch, daß der wirkliche **F. cineraceus** ebenso häufig als ersterer in Griechenland vorkömmt. — Die noch manchem Zweifel unterworfene Geschichte von **Aquila naevia** ist durch Schlegel auch noch nicht ganz bereinigt, ja er hegt selbst Zweifel, ob unter diesem Namen nicht zwey Arten verborgen seyn dürften. In Griechenland habe ich mehrere gefleckte Exemplare erhalten, hingegen bin ich so glücklich in der Obern Pfalz zwey jährlich dort in einer großen Waldung brütende Paare zu besitzen, von welchen ich jährlich ein Stück erlegen lasse, das sich jedoch stets wieder ersetzt, und die gänzlich kaffebraun sind ohne Spur eines Fleckens. Ich werde in Zukunft keine Alten erlegen lassen, sondern suchen einige erwachsene Junge zu bekommen, um zu sehen, ob selbe auch ohne Flecken sind. Aus dem bayerischen Hochgebirge habe ich auch schon mehrere Schrey-Adler erhalten, die aber ebenfalls ungefleckt waren. — Die verschiedene Färbung der **Aquila pennata** scheint mir gleichfalls der Beachtung zu bedürfen. Die zwey bey München erlegten Exemplare, so wie die aus Griechenland mitgebrachten sind einfärbig braun mit weißen Achselflecken, wie Brehm seine **Aquila minuta** beschreibt, bagegen die Susemihlschen Abbildungen, so wie Exemplare aus Klein Asien und selbst Neuholland, die ich gesehen, oben sehr lichtbraun, unten aber auf weißlichem Unterleibe braune Längsflecken und die weißen Achselflecken ziemlich undeutlich haben. Ich bin eher geneigt, diese für jüngere Vögel, jene einfärbigen aber für alte zu halten. — Das Streichen der **Aquila leucocephala** als europäische Art verdient alle Anerkennung, denn solche Irrthümer werden immer fort nach- und abgeschrieben, ohne einen Beleg dafür zu haben. — Was den **Vultur auricularis** betrifft, so muß ich meinen Zweifel über sein Vorkommen in Griechenland, den ich bereits in meinen „Beiträgen" erwähnte, wiederholen, ein Zweifel, der sich über andere zwey Raubvögel-Arten, die Schlegel als griechisch erwähnt, ausdehnt, nehmlich über **Astur gabar** und **Haliaëtus vocifer**. Wenn die Personen, welche solche aus Griechenland geliefert, nicht wirklich sehr glaubwürdige Naturforscher sind, so bin ich immer geneigt, einen Unterschleif mit aegyptischen Bälgen bey diesen Sendungen zu vermuthen. Lindermayer in dem erwähnten Aufsatze in der Isis führt diese drey Vögel auch nicht an.

Die **Hirundo Boissonneauti** *Temm.* ist mit Recht als Local-Rasse aufgeführt unter dem Namen **H. rustica orientalis.** Temminck will sie aus Griechenland erhalten haben; wir werden später noch über die zu große Leichtgläubigkeit, welche Temm. in den Supplement-Bändern seines Manuels den Angaben verschiedener Sammler schenkt, zu sprechen Gelegenheit haben. — Zu wünschen wäre es gewesen, daß Schlegel die Ursachen angegeben, warum er **Lanius meridionalis** als eigene Art, und nicht als Local-Rasse aufführt: denn dann verdienten **Falco pallidus, Motacilla melanocephala** u. A. mit gleichem, wenn nicht größerem Rechte als eigene Arten angeführt zu werden. — Bey **Sylvia sarda** ist nur die Insel Sardinien als Vaterland angeführt, es wäre zu wünschen, daß die geographische Verbreitung dieses und mehrerer anderer Sänger genauer erforscht würde, denn der Wohnort der **S. sarda** kann sich denn doch wohl nicht auf eine Insel beschränken; so habe ich sie an der Südspitze Griechenlands beobachtet und erlegt. — Was die Zweifel über den von mir als **Sylvia icterina** erwähnten Vogel betrifft, so werde ich demnächst in einem eigenen Aufsatze mehrere neue, oder für Europa neue, so wie einige zweifelhafte Arten genauer beschreiben.

Es ist schade, daß Schlegel bey Aufstellung seiner neuen Art: **Ficedula ambigua** den mehrerwähnten Aufsatz Lindermayers in der Isis 1843 nicht gekannt hat; sonst hätte er ihm gewiß seyen Prioritätsrecht zugestanden, da jener daselbst Seite 342 diesen Sänger sehr genau und richtig nebst Betragen, Nestbau usw. unter dem Namen: **Sylvia elaeica** beschreibt. — Das Wiederauffinden der **Sylvia nigrifrons**, deren Existenz unzweifelhaft zu seyn scheint, wäre eine schöne Aufgabe für deutsche Naturforscher. Ueber **Salicaria olivetorum** hat Lindermayer ebenfalls eine sehr genaue Beschreibung nebst Angabe ihrer Lebensart, des Nestbaues, Farbe der Eier rc. gegeben, woraus zu erhellen scheint, daß sie nicht unter die Rohrsänger, sondern in die Nähe von **Sylvia orphea, nisoria** u. A. zu stellen sey. Schlegel zweifelt, ob der von mir unter dem Namen **S. olivetorum** aufgestellte Vogel hieher oder zu **S. elaeica (ambigua)** zu ziehen sey; mein Vogel ist identisch mit dem Lindermayerschen gleichen Namens, und vermuthlich auch mit dem von Schlegel, jedoch ist seine Aehnlichkeit mit **S. orphea** viel größer als mit **hippolais.** —

Die dritte neue Art, welche Lindermayer in erwähntem Aufsatze unter dem Namen **S. ochrogenion** anführt, halte ich für das Weibchen oder Junge von **S. melanocephala**, welches durch den Genuß der Früchte von **Cactus opuntia** diesen gelben Fleck am Kinn erhalten hat, ein Umstand, den ich öfters in Griechenland beobachtete; so besitze ich ein Männchen von **S. atricapilla** ebendaher, das ebenfalls einen schönen gelben Fleck am Kinn hat. — Die Vermuthung, daß die **S. cariceti** *Naum.* nichts anderes als das Sommerkleid von **S. aquatica** sey, scheint sehr wahrscheinlich und verdient allen Dank der deutschen Ornithologen, deren Aufmerksamkeit sich auch mehr auf die Wohnorte der **S. fluviatilis** lenken dürfte: denn daß dieser Sänger nur die Ufer der Donau bewohnte, ist ebenso unwahrscheinlich, als daß **S. sarda** nur in Sardinien zu treffen sey. — Schlegel unterscheidet von **S. galactodes** als eigene Art **S. familaris Ménétriés**, welch' letztere sich durch einen seitlich mehr zusammengedrückten Schnabel, schmutziges Graubraun des Oberleibes, besonders aber durch eine durchgehende schwarze Binde auf dem Schweife statt dergleichen runden isolirten Flecken unterscheiden soll. Wären diese Unterschiede konstant, so dürften sie meines Erachtens nur zur Annahme einer Local-Rasse, aber nicht einer eigenen Art berechtigen. Bey mehr als 30 Exemplaren, die ich ausstopfte, fand ich die Färbung mehr

oder minder verschieden; die zuerst ankommenden sind die dunkelsten auf dem Oberleibe; später bleichen sie ab und werden zuletzt isabellfarbene; so habe ich auch zwey Exemplare aus Griechenland vor mir liegen, welche keine durchgehende schwarze Binde, sondern schwarze runde Flecken auf dem Schweife haben. Die Art-Anerkennung der **S. familiaris** bedarf also noch, glaube ich, der Bestätigung. —

Die Identität der **S. Cettii** mit **S. sericea** habe ich ebenfalls schon nach Natterers schriftlicher Mittheilung in meinen „Beiträgen" angegeben, nur bedürften meine dort erhobenen Zweifel wegen Lockton und Färbung der Eyer der Aufklärung. — **S. lanceolata** bedürfte als europäischer Vogel denn doch noch der Bestätigung, wenigstens sagt Malherbe in seiner **Faune de la Sicile pag. 67**, er habe von Bruch in Maynz selbst erfahren, daß die zwey Exemplare, die er besaß und wovon eines im Naturalien-Cabinet in Leyden steht, von einem Professor in Bonn stammen, der sie aus Rußland ohne Angabe ihres Fundortes erhalten. — Von **S. cisticola** besitze ich aus Griechenland eine Varietät, wenn nicht eigene Art, die ich seiner Zeit mit mehreren andern beschreiben werde. —

Durch dieses Werk Schlegels aufmerksam gemacht, habe ich unter den Bälgen von **Saxicola oenanthe**, die ich aus Griechenland mitbrachte, **S. saltatrix** unterschieden. — Mit Vergnügen bemerkte ich, daß Schlegel **Saxicola aurita** wieder von **S. stapazina** trennt, eine Ansicht, für die auch ich schon eine Lanze gebrochen. — Die **Motacilla flava melanocephala** würde ich lieber als eigene Art statt als Local-Rasse aufgeführt sehen: ich bin gewiß, spätere Forscher werden meine Ansicht bestätigen.

Die Geschichte der erratisch in Europa vorkommenden **Turdus**-Arten scheint selbst Schlegeln nicht ganz gelungen zu seyn, was durch den Mangel an Exemplaren zum Vergleiche sehr natürlich ist, wenigstens weicht er von Keyserling und Blasius in der Synonymik nach Pallas in Bezug auf die in Deutschland erlegten Drosseln in Manchem bedeutend ab. **Turdus sibiricus**, welche Schlegel S. 69 aus der europäischen Fauna streicht, weil sie nach Pallas nur im östlichen Sibirien vorkommt, muß nach einem Exemplar dieses Vogels, der auf der Insel Rügen gefangen und von Herrn v. Homeyer aus Darsin am 27. September 1845 der ornithologischen Gesellschaft in Cöthen vorgezeigt wurde, wieder in dieselbe aufgenommen werden. Was **Turdus solitarius** betrifft, so kenne ich zwey Exemplare von kleinen in Deutschland erlegten Drosseln, beide einander sehr ähnlich, welche aber als **Turdus minor** aufgestellt sind. Eines steht im Naturaliencabinet zu Straßburg und wurde im Schwarzwald von Herrn Dieß gefangen; das andere besitze ich: selbes wurde in der Oberpfalz in Dohnen gefangen; beide sind, was Gestalt, Schwanzfärbung und Füße betrifft, Nachtigallen; die Unterseite ist wie bey **Turdus musicus**, also sehr verschieden von der Abbildung im Susemihl'schen Werke. Es ist also noch zu entscheiden, ob nicht vielleicht zwey verschiedene Arten vorkommen. — Ob wohl die Trennung von **Turdus varius** und **T. Whitei**, die erst Temminck **IV.** S. 602 vereinigte, sich bewährt? —

Sehr angenehm war mir die Trennung von **Parus sibiricus** und **lugubris**, die Keyserling und Blasius vereinigt hatten. Ich hatte Gelegenheit **P. sibiricus** mit meinen **P. lugubris** aus Griechenland zu vergleichen, deren Unterschied augenfällig ist. — Wenn **Lanius meridionalis** als eigene Art gilt, so dürfte **Sturnus unicolor** dasselbe Recht haben, statt als Local-Rasse aufgeführt zu seyn.

Alauda bifasciata kommt, obgleich nicht häufig, in Griechenland vor, so wie **A. isabellina**; was meine **Alauda ferruginea** betrifft, so werde ich sie, so wie meine var. **Phileremos brachydactyla**, die ich für **Alauda ruficeps** *Rüpp.* halte, und die zwey Varietäten von **A. arvensis**, wie schon erwähnt, beschreiben. — Das eigentliche Vaterland der **Fringilla incerta** zu erforschen, wäre eine schöne Aufgabe für italienische und französische Naturforscher.

Daß Schlegel **Passer salicarius (Fringilla hispaniolensis)** als eigene Art, **Passer domesticus cisalpinus** aber als Local-Rasse anführt, ist gewiß naturgemäß; denn **Passer salicarius** ist so verschieden von **Passer domesticus**, wie **Emberiza palustris** von **E. schoeniclus.** — Das Streichen der **Pyrrhula longicauda** als europäische Art, ist so verdienstlich als das von **Falco leucocephalus, Cinclus pallasii, Sylvia certhiola** u. a. m. — Die Vermuthung Schlegels, daß meine **Pyrrhula sinaica** identisch mit **P. githaginea** sey, bestätigt sich nach Vergleich mit solchen Exemplaren nicht; sie wird an ihrem Orte beschrieben werden. —

Die Auseinandersetzung der von verschiedenen Schriftstellern sogenannten **Emberiza lesbia** so wie des für fabelhaft gehaltenen **Gavoué de Provence** von Buffon mag mühsam genug gewesen seyn und verdient allen Dank und alle Anerkennung.

Sollte **Tetrao scoticus** wirklich nur eine Local-Rasse von **saliceti** seyn? Mir bleibt es unerklärlich, daß die etwas geringere Kälte Schottlands das Anlegen eines weißen Winterkleides verhindern sollte: übrigens behaupten auch in neuester Zeit Isis 1846 englische Naturforscher, daß **T. scoticus** constant 2 Schweiffedern mehr habe als **saliceti.** Die Angabe, daß **Perdix francolinus** Griechenland noch jetzt bewohne, bedarf denn doch noch der Bestätigung; Belon selbst in seinen **Observationes** gibt nur Candia als Fundort an, und seitdem hat sich so viel verändert.

Durch die Anmerkungen über **Glareola Pallasii** aufmerksam gemacht, habe ich diesen Vogel auch in meiner Sammlung aus Griechenland in einem schadhaften Exemplar entdeckt; die schwarzen Unterflügeldeckfedern machten ihn kenntlich. — Bey **Tringa platyrhyncha** darf das südliche Europa (Griechenland) als Fundort nicht umgangen werden, indem sie dort häufig und unregelmäßig vorkommt. Mein **Numenius syngenicos** soll an seinem Orte mit andern neuen Vögeln beschrieben werden.

Die Lösung der noch immer nicht klaren Geschichte des großen weißen Reihers Europas scheint Schlegeln ebenfalls nicht gelungen zu seyn. Es sprechen zu viele Gründe dafür, zwey Arten anzunehmen: doch constante characteristische Unterscheidungszeichen, um beide Arten zu trennen, wurden bis jetzt noch nicht zur Genüge aufgestellt. Temminck **IV.** 374 hat sich Mühe gegeben, die Sache wo möglich noch mehr zu verwirren. — Sehr anerkennenswerth ist die Aufstellung von **Ardea bubulcus** und Streichung der **Ardea Verany**; solche in den Handbüchern verbreitete Irrthümer bringen nur Verwirrung hervor. Ebenso dankenswerth ist das Streichen von **Ciconia Maguari** als europäisch, als welche sie doch in allen Handbüchern und Catalogen steht.

Daß Schlegel den Angaben Temmincks **V.** 390, als käme **Ibis religiosa** in Griechenland vor, Glauben schenkt, während er andere als europäisch angeführte Vögel desselben Verfassers, wie den Goldfasan u. A. m. nicht anerkennt, ist zu

verwundern; ich glaube nicht, daß er je in Griechenland erlegt wurde.

Der als Local-Rasse aufgestellte **Cygnus musicus minor** (**Cygnus Bewickii**) dürfte wohl als eine eigene Art behandelt werden, wenigstens gibt Wagler schon 1832 in der Isis S. 1234 eine gute anatomische Beschreibung zweyer in Bayern erlegter Schwäne, die er zu **Cygnus Bewickii** *Yarrell* zählt, und die an der Art-Verschiedenheit wohl keinem Zweifel lassen. — Der eigensinnige Streit Temmincks wegen seines **Carbo cristatus** und **graculus** ist bündig und hoffentlich auf immer abgefertigt; wünschenswerth wäre es gewesen, daß Schlegel etwas weniger rücksichtsvoll mehrere von den Irrthümern Temmincks, wovon zumal die zwey Supplement-Bände wimmeln, berichtigt und aufgedeckt hätte: denn wenn sie von einer solchen ornithologischen Notabilität ausgehen, verbreiten sie sich immer mehr und sind oft nur sehr schwer auszurotten. —

Die Zweifel über die von mir in meinen „Beiträgen" als **Larus argentatus**, **cachinnans et atricilla** vermuthungsweise aufgestellten Möven, so wie zwey von mir noch nicht erwähnte Möven aus Griechenland, werde ich, wie schon mehrmals erwähnt, in einem eigenen Aufsatze mit noch andern zweifelhaften Vögeln zu beleuchten suchen.

Bey **Puffinus obscurus** wäre noch zu bemerken, daß er, wenn auch nicht so häufig als **Puffinus cinereus**, doch eben nicht selten in Griechenland vorkommt. — In einem Aufsatz von Drummond mit Noten von Strickland über die Vögel der jonischen Inseln, der in No. 79 der **Annals of nat. history Dec.** 1843 abgedruckt ist, wird ein neuer **Thalassidroma** unter dem Namen **melitensis** angeführt, der auf dem Felsen Filfola an der Südspitze Maltas brüte; da er gewiß dann auch auf andern Mittelmeer-Inseln vorkommt, so wäre seine nähere Untersuchung sehr zu wünschen.

Somit schließt das Werk; es enthält 516 Vögel, davon 27 Local-Rassen: Graf Keyserling und Blasius haben 490 Arten angeführt. Schade daß das Schlegelsche Werk keinen Index führt; es ist im Studium immer eine höchst unbequeme Sache und raubt viele Zeit, wenn man herumblättern muß. Der französische Text scheint mit mehr Vorliebe behandelt als der deutsche, wenngleich beide wesentlich nicht verschieden sind; die Correctur ist gut, nur haben sich einige sinnstörende Fehler eingeschlichen; so ist bey **Cuculus Americanus** im deutschen Text Nord-Africa, im französischen **l'Amérique du nord** als Vaterland angegeben. Druck und Papier sind ausgezeichnet.

Monographia Lycoperdineorum

auctore **Dr. C. Vittadinio. Augusta Taurinorum. 1842. 4. 95. tbb. 3. (Mem. Acc. tor. V.)**

Diese Abhandlung hat den Preis gewonnen, und ist besonders zu haben. Des Verfassers schöne Werke über die Pilze sind rühmlichst bekannt. Er gibt hier eine Schilderung vom äußern und microscopischen Bau der Balgpilze, und beschreibt dann folgende Sippen und Gattungen mit Angabe der Synonyme.

I. Exosporei.

1) **Geaster schmidelii, elegans, lagenaeformis, tunicatus, marginatus, vulgatus n., mammosus, schaefferi, floriformis n., hygrometricus.**

2) **Lycoperdon plumbeum, nigrescens, defossum n., dermoxanthum, tomentosum n., fragile, bovista, polymorphum. marginatum, atropurpureum, velatum, caelatum, hiemale, excipuliforme, perlatum, pyriforme.**

II. Endosporei.

4) **Scleroderma geaster, vulgare.**

5) **Polysaccum pisocarpium.**

6) **Elaphomyces papillatus, atropurpureus, mutabilis, citrinus, leucosporus, pyriformis n., anthracinus, maculatus, septatus, reticulatus n., decipiens, variegatus, asperulus, granulatus, aculeatus, persooni, morettii, echinatus, foetidus n.**

III. Fructificatio ignota.

7) **Coenococcum geophilum.**

Es sind die meisten abgebildet und zwar sehr hübsch und deutlich, auch die microscopischen Theile.

Flora

oder allgemeine botanische Zeitung, herausgegeben von der k. bot. Ges. zu Regensburg, redigiert von **Dr. A. E. Fürnrohr**, Prof. Regensburg **1845. 8. 788. 234. T. 7.**

Wir haben schon oft gesagt, daß diese Zeitschrift außer den vielen eigenthümlichen Abhandlungen ziemlich Alles bringt, was in der Botanik gearbeitet wird, besonders in der systematischen, ohne jedoch die Anatomie und Physiologie zu vernachläßigen, worüber es jetzt übrigens eigene Zeitschriften gibt. Die Aufsätze sind so manchfaltig, daß eine Angabe derselben ganz unmöglich ist. Sie umfassen hier die Histologie, Organologie, Ernährung, Saftbewegung, Fortpflanzung, Keimung, Krankheiten, chemische Bestandtheile, die systematische Botanik, Pflanzen-Geographie, fossile Pflanzen, die angewandte Botanik, erschienene Schriften, Gärten, Gesellschaften, Sammlungen, Personen usw.

Außerdem ist diesem Jahrgang beygegeben Wikströms Jahresbericht für 1839—42, übersetzt und vermehrt von Beilschmied S. 1—234; auch besonders zu haben, was den Besitzern der früheren Jahrgänge sehr angenehm seyn wird, da sie hier eine so ungemeine Vollständigkeit der Literatur beysammen finden.

Deutschlands Flora in Abbildungen

nach der Natur mit Beschreibungen, herausgegeben von **Dr. J. Sturm.** Heft **91. 92.** Nürnberg beym Verfasser **1846. 12.**

Diese niedliche und beliebte und wohlfeile Flora wird nun gezeichnet und gestochen von Sturms Sohn Wilhelm; der Text ist fortdauernd von Koch zu Erlangen. Diese Hefte enthalten beysammen die Potentillen, nicht weniger als 24 an der Zahl: **P. supina, norvegica, rupestris, recta, hirta, pilosa, inclinata, collina, patula, thuringiaca, reptans, procumbens, mixta, cinerea, grandiflora, nivea, frigida, splendens, fragariastrum, micrantha, clusiana.**

Es ist sehr nützlich und lehrreich, die Gattungen neben einander zu haben; das ist mit ein Umstand, welcher diesem Werk einen erhöhten Werth verleiht.

Eliae Fries, Summa Vegetabilium Scandinaviae.

Lipsiae apud Bonnier. I. 1845. 8. 258.

Wir erhalten hier ein critisches Verzeichniß der nordischen Pflanzen, zwischen dem norwegischen Meer und dem weißen, zwischen der Eider und dem Nordcap, wie es wohl nur der Verfasser herzustellen im Stande ist. Nach einer kurzen Darstellung seines morphologischen Pflanzensystems gibt er ein Verzeichniß der Gattungen aller Pflanzen mit Ausnahme der Pilze von S. 1—34, wobey in 6 neben dem Text laufenden Streifen durch Zeichen angedeutet wird, in welchem der folgenden Länder die Mehrzahl von einer Gattung vorkommt, in Dänemark, Gothland, Norwegen, Schweden, Lappland und Finnland. Er sucht überall die ursprünglich linneische Gattung herzustellen. Man lernt dabey seyn Pflanzensystem kennen; es wird daher unsern Lesern angenehm seyn, wenn wir hier die Gliederung desselben angeben.

Dicotyledoneae.

Series I. Corolliflorae.
Classis I. Seminiflorae.
Fam. 1. Synanthereae.
Fam. 2. Dipsaceae.
Fam. 3. Ambrosiaceae.
Fam. 4. Valerianeae.
Fam. 5. Rubiaceae.
Fam. 6. Loranthaceae.
Fam. 7. Caprifoliaceae.
Classis II. Annuliflorae.
Fam. 8. Campanulaceae.
Fam. 9. Lobeliaceae.
Fam. 10. Convolvulaceae.
Fam. 11. Boragineae.
Fam. 12. Labiatae.
Fam. 13. Menyantheae.
Fam. 14. Polemoniaceae.
Classis III. Tubiflorae.
Fam. 15. Oleinae.
Fam. 16. Verbenaceae.
Fam. 17. Asclepiadae.
Fam. 18. Gentianeae.
Fam. 19. Solanaceae.
Fam. 20. Personatae.
Fam. 21. Lentibularieae.
Fam. 22. Primulaceae.
Fam. 23. Globularieae.
Fam. 24. Plantagineae.
Fam. 25. Plumbagineae.
Series II. Thalamiflorae.
Classis IV. Disciflorae.
Fam. 26. Frangulaceae.
Fam. 27. Corneae.
Fam. 28. Araliaceae.
Fam. 29. Umbelliferae.
Fam. 30. Adoxeae.
Fam. 31. Acerineae.
Fam. 32. Resedaceae.
Classis V. Sertiflorae.
Fam. 33. Nymphaeaceae.
Fam. 34. Ranunculaceae.
Fam. 35. Berberideae.
Fam. 36. Papaveraceae.
Fam. 37. Fumariaceae.
Fam. 38. Cruciferae.
Fam. 39. Polygaleae.
Fam. 40. Balsamineae.
Classis VI. Columniflorae.
Fam. 41. Tiliaceae.
Fam. 42. Malvaceae.
Fam. 43. Gruinales (Oxalideae).
Fam. 44. Hypericineae.
Fam. 45. Cistineae.
Fam. 46. Violariae.
Fam. 47. Droseraceae.
Fam. 48. Silenaceae.
Fam. 49. Alsinaceae.
Fam. 50. Elatineae.
Series III. Calyciflorae.
Classis VII. Fauciflorae.
Fam. 51. Cucurbitaceae.
Fam. 52. Ribesiae.
Fam. 53. Saxifrageae.
Fam. 54. Crassulaceae.
Fam. 55. Lythrarieae.
Fam. 56. Onagrarieae.
Fam. 57. Halorageae.
Classis VIII. Rosiflorae.
Fam. 58. Pomaceae.
Fam. 59. Senticosae.
Fam. 60. Drupaceae.
Fam. 61. Papilionaceae.
Classis IX. Centriflorae.
Fam. 62. Ericineae.
Fam. 63. Empetreae.
Fam. 64. Euphorbiaceae.
Fam. 65. Tamariscineae.
Fam. 66. Portulaceae.
Fam. 67. Paronychiaceae.
Fam. 68. Polygoneae.
Series IV. Incompletae.
Classis X. Bracteiflorae.
Fam. 69. Aristolochiaceae.
Fam. 70. Santalaceae.
Fam. 71. Thymeleae.
Fam. 72. Elaeagneae.
Fam. 73. Artocarpeae.
Fam. 74. Ulmaceae.
Fam. 75. Urticaceae.
Fam. 76. Amaranthaceae.
Fam. 77. Chenopodiaceae.
Classis XI. Juliflorae.
Fam. 78. Juglandineae.
Fam. 79. Cupuliferae.
Fam. 80. Salicineae.
Fam. 81. Betulineae.
Fam. 82. Myriceae.
Fam. 83. Coniferae. Equisetaceae.
Classis XII. Nudiflorae.
Fam. 84. Callitrichineae.
Fam. 85. Ceratophylleae.
Fam. 86. Characeae.

Monocotyledoneae.

Classis XIII. Fructiflorae.
Fam. 87. Orchideae.
Fam. 88. Irideae.
Fam. 89. Narcissineae.
Fam. 90. Hydrocharideae.
Fam. 91. Najadeae.
Classis XIV. Liliiflorae.
Fam. 92. Liliaceae.
Fam. 93. Colchicaceae.
Fam. 94. Alismaceae.
Fam. 95. Narthec'aceae.
Fam. 96. Juncaceae.
Classis XV. Spadiciflorae.
Fam. 97. Aroideae.
Fam. 98. Potamogetoneae.
Fam. 99. Typhaceae.
Fam. 100. Cyperaceae.
Classis XVI. Glumiflorae.
Fam. 101. Gramineae.

Heteronemeae.

Classis XII. Filices.
Fam. 102. Polypodiaceae.
Fam. 103. Ophioglosseae.
Fam. 104. Marsileaceae.
Fam. 105. Lycopodiaceae.
Classis XVIII. Musci.
Fam. 106. Bryaceae.
Fam. 107. Hepaticae.
Classis XIX. Algae.
Fam. 108. Lichenes.
Fam. 109. Byssaceae.
Fam. 110. Fucaceae.

Die Diatomaceen will der Verfasser zu den Ulvaceen stellen. Die Pilze sollen im zweyten Theil folgen.

S. 135. beginnt eine Synopsis der Gefäßpflanzen, welche sich in Kochs Synopsis nicht oder anders finden. Das ist ein critischer Text, worinn die Gattungen auseinander gesetzt werden.

Ein Register schließt das Buch.

Naturgetreue Abbildungen und Beschreibungen

der schädlichen, eßbaren und verdächtigen Schwämme, von Professor J. V. Krombholz. Prag bey Calve. Heft X. 1846. Fol. 36. T. 71—77. Imperial-Folio.

Dieses große und ungemein nützliche Werk ist nun geschlossen. In diesem Fache, nehmlich der auf das Volk bezüglichen Pilze kommt ihm kein anderes gleich weder in der Menge, noch in der Schönheit der Abbildungen; auch der Text enthält Alles, was nöthig ist, selbst einen wissenschaftlichen Character, meistens länger als nöthig; die deutschen und böhmischen Namen und Anführung der wichtigeren Schriftsteller. Manche Gattungen sind neu.

In diesem Heft finden sich nicht weniger als 130 Abbildungen, sämmtliche in natürlicher Größe von oben und unten und mit Durchschnitten, sorgfältig illuminiert, aber leider nicht nach den Nummern gereiht, sondern durcheinander, so daß man beym Aufsuchen viel Zeit verliert. Diese Unordnung wurde freylich nothwendig dadurch, daß man jeden leeren Fleck auf den Tafeln benutzen wollte; besser wäre es aber gewesen, wenn man einige

Tafeln mehr zu bezahlen gehabt hätte. Endlich hat der Verfasser die lateinischen Namen oft sehr maschinenmäßig übersetzt, und der Sprache eine solche Gewalt angethan, daß man die Namen sicherlich nicht beybehalten wird. Z. B. **Agaricus variecolor**, verschiedenfarbiger statt geschäckter oder schäckiger, **A. involutus**, einwärts gerollter statt eingerollter; **A. tumidus**, bausig füßiger statt etwa aufgedunsener; **A. radicatus**, gewurzelter statt etwa langwurzeliger; **A. torvus**, unfreundlicher statt etwa garstiger.

Doch das sind Nebensachen, welche von selbst wegfallen werden. Das Buch wird immer ein ehrenvolles Denkmal für den Verfasser und selbst für die böhmische Literatur bleiben.

Abgebildet sind hier:

Agaricus.	elixus.	suspectus n.
robustus.	hypoteius.	strobiloides n.
conus n.	radicatus.	bovinus.
arachnoideus n.	croceo-viridis n.	variegatus.
cinnamomeus.	mutabilis.	xanthoporus n.
variecolor.	caudicinus.	sanguineo-ma-
olivaecolor n.	caperatus.	culatus n.
spadochrus n.	mucosus.	subtomentosus.
involutus.	collinitus.	sericeus.
nudus.	torvus.	inunctus n.
tumidus.	**Boletus.**	leoninus.
urinaceus.	felleus.	pascuus n.
amethysteus.	dulcis.	aquosus n.

Nederlandsch Kruidkundig Archief

uitgegeven door W. H. de Vriese, F. Dozy, N. J. H. Molkenboer. Leyden, Luchtmans I. 1. 1846. 8. 115.

Die Tydschrift vor natuurlyke Geschiedenis en Physiologie von van der Hoeven en de Vriese hat leider mit Band XII. aufgehört, wie es wohl nicht anders zu erwarten war, da die Holländer nicht zahlreich genug sind, um eine wissenschaftliche Zeitschrift zu halten oder überhaupt ein naturgeschichtliches Werk. Es geht ihnen wie den Dänen und Schweden. So lobenswerth auch der Patriotismus ist, so verdient er doch Tadel, sobald er Unmögliches erzwingen will, weil er sich dadurch selbst schadet, und in diesem Falle wirklich die Wissenschaft zu Grunde richtet und damit begreiflicher Weise selbst den Ruhm des Landes, indem er sein eigenes Werk zerstört. Diese Völkerstämme sollen sich doch erinnern, daß sie nur Glieder und zwar sehr kleine Glieder des germanischen Volkes sind, wovon nun einmal der deutsche Stamm den eigentlichen Leib bildet, an den sich im geistigen Verkehr wieder anzuschließen gewiß kein Nachtheil liegt und noch weniger eine Unehre. Gewiß versteht in Holland jeder ebenso gut deutsch als in Dänemark und Schweden, welcher sich mit den Naturwissenschaften beschäftiget. Wollte man solchen Stammes-Eitelkeiten nachgeben; so müßte man in Deutschland allemannisch und sächsisch (sassisch) schreiben, was aber gewiß jetzt jederman für eine Lächerlichkeit und Thorheit halten würde. Mag man immerhin Bethbücher, Geschichte, Geographie u. dgl. in der Voksmundart schreiben; wissenschaftliche Werke aber müßen gegenwärtig in der Hauptsprache verfaßt werden, wie früher in der lateinischen, worinn zu schreiben sich kein Naturforscher geschämt oder gar gewähnt hat, seiner Muttersprache damit einen Schimpf anzuthun. Diese Volksstämme würden auch noch einen andern Gewinn haben, indem manche ihrer Wörter in die deutsche Sprache übergehen würden und umgekehrt, wofür wir nicht anders als dankbar seyn könnten.

In der Verzweiflung nun über das Aufhören der Tydschrift haben die Herausgeber dieses botanische Archiv angefangen, welches gewiß sein Leben nicht auf 12 Bände bringen wird, wenn es auch noch so lehrreiche Entdeckungen und Entwickelungen enthält.

Es lernt nun einmal niemand in Europa holländisch, dänisch und schwedisch, weil in diesen Ländern zu wenig wissenschaftliche Werke erscheinen, obgleich man rühmen muß, daß die meisten derselben ganz vortrefflich sind. Selbst in Deutschland halten sich solche Zeitschriften kümmerlich, und besondere Werke über einzelne Thierclassen, noch vielmehr Prachtwerke können kaum erscheinen, wenigstens nicht wie in Frankreich und England, dort weil die ganze Welt seine Bücher kauft, hier, weil auch die reichen Leute sich mit den Wissenschaften beschäftigen, während sie in Deutschland meynen, sie brauchten nichts davon zu verstehen; solche Schriften wären für die Bibliotheken. Doch damit genug: es ist ja doch vergeblich.

Dieses Heft enthält Beyträge von Vriese zur Kenntniß der Flora von Sumatra. Er erhielt die Pflanzen, welche Junghuhn, der vom Gouverneur Merkus mit der topographischen Untersuchung beauftragt ist, gesammelt hat. Junghuhns großer Erfolg ist schon aus den kais. leopoldinischen Abhandlungen bekannt. Hier wird nun der Anfang von der Beschreibung dieser Pflanzen gemacht, und zwar in lateinischer Sprache, also jedem zugänglich. Character, Ort, Höhe, Beschreibung von **Nephrolepis paleacea n., obtusifolia, Blechnum orientale, Davallia heterophylla, elata, Lindsaea davallioides, Allosurus esculentus, Cheilanthes tenuifolia, Hemionitis falcata, Lygodium microphyllum, Angiopteris evecta, Lycopodium leucolepis n., trichiatum; willdenowii, cernuum, atroviride.**

Aralia? pinnatifida n., capitulata n., Arthrophyllum ovalifolium n., diversifolium.

S. 20. P. W. Korthals, Bemerkungen über einen Theil von der Südküste Borneos. Größe, Flußgebiete, Diamanten-Strich mit dem Geognostischen. Dieser Aufsatz gehörte eigentlich nicht hieher.

S. 46. Dozy und Molkenboer, Beyträge zur **Flora cryptogamica** von Niederland; ein Verzeichniß von Pilzen.

S. 58. Korthals, Blick auf die natürliche Beschaffenheit der Vegetation auf Sumatra. Die Natur des Geländes wird beschrieben mit Angabe der characterisierenden Pflanzen, Sippen, vorzüglich derjenigen, welche die Pracht der Insel ausmachen.

S. 84. R. B. van den Bosch, **Enumeratio Plantarum Zeelandiae belgicae indigenarum quarta.**

Ein Verzeichniß der Algen, von den Diatomeen an; S. 104 der Di- und Monocotyledonen; S. 112. einiger Moose und Flechten.

Thesaurus

Literaturae botanicae omnium Gentium inde a rerum botanicarum initiis ad nostra usque tempora quindecim millia opera recensens, curavit G. A. Pritzel. Lipsiae apud Brockhaus. Fasc. I. 1847. 4. 80.

Die Literatur-Verzeichnisse für einzelne Zweige der Naturgeschichte folgen eilig hinter einander, und zwar alle mit einem ungemeinen Fleiße bearbeitet: Engelmanns Verzeichniß der Bücher über die gesammte Naturgeschichte; Aßmanns Quellenkunde der vergleichenden Anatomie. Der Verfasser des vorliegenden Werks hat fast das Unmögliche geleistet. Von den 15000, im Titel bemerkten Schriften hat er wirklich die meisten

selbst eingesehen und zu diesem Behufe die Bibliotheken besucht zu Wien, Dresden, Leipzig, Göttingen, Berlin, Brüssel, Paris, die von Link, Schlechtendal, De Candolle, Jussieu, Delessert, Barker-Webb und C. Montagne, so daß ihm über 40,000 botanische Bände durch die Hände gegangen sind. Die in Deutschland eingesehenen Werke sind mit einem * bezeichnet, die in Frankreich und Genf mit einem †. Nach dem Alphabeth folgen die anonymen und periodischen Schriften, ein Register und eine Uebersicht der arabischen Werke von Professor Wüstenfeld in Göttingen. Darauf kommt ein wissenschaftlich geordneter Theil und endlich ein Repertorium der botanischen Zeitschrift-Literatur. Mithin alles Mögliche, was man nur verlangen kann. Das ganze Werk soll 80 Bogen enthalten. Da der Verfasser im systematischen Theil und in den Zeitschriften die einzelnen Aufsätze aufnehmen wird; so meynen wir, sollte das Register ganz am Ende stehen und doppelt seyn für die Verfasser und die Namen der Classen, Familien und Sippen, welche nehmlich in besondern Aufsätzen behandelt worden sind.

Das erste Heft enthält schon 2995 Titel. Bey jedem der Band, die Jahrszahl, der Verleger, das Format, die Seitenzahl und der Preis; selbst der Innhalt der einzelnen Aufsätze in den gemischten Werken, und endlich die Aufsätze, welche ein Verfasser in verschiedenen Zeitschriften geliefert hat. So z. B. alles von Bory de St. Vincent, Mirbel, Brongniart, De Candolle, Endlicher. Von seltenen Werken ist die Bibliothek angezeigt, worinn sie sich finden. Es ist also nichts vergessen, was nur irgend in solch' ein Werk kommen kann. Das Buch ist einzig in seiner Art und wird daher gewiß allgemeinen Beyfall finden.

Systema Reptilium

auctore L. Fitzinger. Vindobonae apud Braumüller. Fasc. I. Amblyglossae. 1843. 8. 115.

Diese Schrift hätte schon längst sollen angezeigt werden: allein sie kam uns durch einen Zufall erst spät zu, und deßhalb werden uns die Leser entschuldigen, daß wir ihnen eine so wichtige Arbeit jetzt erst vorführen. Man muß sich in der That wundern, wie es dem Verfasser auch bey dem rastlosesten Fleiße möglich geworden ist, so ungemein viel Materialien zusammen zu bringen, zu verarbeiten, so viele neue Sippen aufzustellen, dieselben zu ordnen und zu characterisiren, da seine amtliche Stellung, wenn wir nicht irren, keineswegs am Naturalien-Cabinett ist und ihm wahrscheinlich nur wenig Zeit übrig läßt, in demselben für sein großes Studium zu arbeiten. Es soll darinn durch den vieljährigen und rastlosen Eifer des Directors des Naturalien-Cabinetts, von Schreibers, eine solche Masse von Material zusammengebracht worden seyn, daß bey manchen Thierclassen kaum eine andere Sammlung in Europa mit der Wiener Sammlung in die Schranken treten könne, was vorzüglich von den Eingeweidwürmern, Vögeln und Lurchen gelte: der Verfasser sitzt daher im Rohr und kann sich Pfeifen schneiden, wie wohl kaum ein anderer. Das hat er denn auch seit vielen Jahren fleißig und geschickt gethan, wie seine Classification der Reptilien 1826 beweist und noch mehr das vorliegende Werk, welches wohl allgemeine Anerkennung finden und zur Grundlage des Studiums und der Anordnung in den Sammlungen benutzt werden wird. Ob die vielen Sippen gern gesehen und angenommen werden, läßt sich nicht so schnell beurtheilen: wenn aber auch nicht; so ist es doch sehr vortheilhaft, nun eine Gliederung bis ins Einzelste zu besitzen, wodurch jeder in Stand gesetzt wird, nach Herzenslust zu ordnen. Ein Hauptvorzug dieser Arbeit liegt darinn, daß der Verfasser nicht auf Gerathewohl, sondern nach Principien geordnet hat, was nun ziemlich anerkannt ist, indem fast keiner mehr sich will nach sagen lassen, daß er etwas blind gefunden habe, während man noch vor einigen Jahren einen wahren Ruhm darein setzte, daß man seine Untersuchungen nicht nach vorgefaßten Meynungen der Philosophie, wie man es nennt, angestellt hat. Uebrigens ist es natürlich, daß die Wissenschaft endlich über das Handwerk meister werden müße.

Der Verfasser schickt eine allgemeine Classification des gesammten Thierreichs voraus:

I. Provincia: *Evertebrata.*
- *A.* Gradus Evolutionis Systematum physiologicorum vegetativorum.
  - I. Circulus: *Gastrozoa.* Evolutio Systematis nutritionis.
    - *a)* Evolutio praevalens Systematis digestionis.
      1. Cl.: Infusoria.
    - *b)* Evolutio pr. Syst. circulationis.
      2. Cl.: Zoophyta.
    - *c)* Evolutio pr. Syst. respirationis.
      3. Cl.: Acalephae.
  - II. Circulus: *Physiozoa.* Evolutio Syst. generationis.
    - *a)* Evolutio pr. Syst. digestionis.
      4. Cl.: Vermes.
    - *b)* Evolutio pr. Syst. circulationis.
      5. Cl.: Radiata.
    - *c)* Evolutio pr. Syst. respirationis.
      6. Cl.: Annulata.
- *B.* Gradus Evolutionis Systematum phys. animalium.
  - III. Circulus: *Dermazoa.* Evolutio Syst. sensibilitatis.
    - *a)* Evolutio pr. Syst. digestionis.
      7. Cl.: Acephala.
    - *b)* Evolutio pr. Syst. circulationis.
      8. Cl.: Cephalopoda.
    - *c)* Evolutio pr. Syst. respirationis.
      9. Cl.: Mollusca.
  - IV. Circulus: *Arthrozoa.* Evolutio Syst. motus.
    - *a)* Evolutio pr. Syst. digestionis.
      10. Cl.: Crustacea.
    - *b)* Evol. pr. Syst. circulationis.
      11. Cl.: Arachnodea.
    - *c)* Evol. pr. Syst. respirationis.
      12. Cl.: Jnsecta.

II. Provincia: *Vertebrata.*
- *A.* Gradus Evolutionis systematum phys. vegetativorum.
  - 1) Evolutio Syst. nutritionis simulque ossium.
    13. Cl.: Pisces.
  - 2) Evolutio Syst. generationis simulque musculorum.
    14. Cl.: Reptilia.
- *B.* Gradus Evolutionis Syst. phys. animalium.
  - 3) Evolutio Syst. Sensibilitatis simulque nervorum.
    15. Cl.: Aves.
  - 4) Evolutio Syst. motus simulque sensuum.
    16. Cl.: Mammalia.

Dann werden auch die Ordnungen der obigen Classen ebenfalls tabellarisch dargestellt. Es ließen sich viele Bemerkungen über diese Principien machen, für hier soviel. Gewiß ist es, daß jede Thierclasse ein besonderes anatomisches System zum Fundament habe und daß die Wiederholung solcher Systeme

einstimmende Kennzeichen an den Eyern für die Sippen einer Zunft oder wenigstens einer Sippschaft herauszufinden.

Auf Tafel 16 sind Fehler in der Bezifferung; auch scheint das Ey von **Crotophaga ani** zu fehlen. Andere Tafeln haben wir nicht durchgesehen. Das überlassen wir dem Verfasser zum Schlusse des Werkes.

Bulletin

de la Classe physico-mathématique de l'Académie impériale des Sciences de St. Pétersbourg. Tome V. 1846. 4.

No. 1 und 2 enthält: über galvanische Polarisation und electromotorische Kraft in Hydroketten von E. Lenz und Sawljev. December 1844.

S. 28. Maximilian, Herzog von Leuchtenberg: Verfahren, bey Vergoldungen und Versilberungen auf galvanischem Wege die Quantität Gold und Silber kennen zu lernen, welche man angewendet. August 1. 1845.

S. 30. Palmieri zu Neapel: über einige Phänomene der tellurischen Induction. Gelungen bloß durch Kupferdraht.

No. 2. C. A. Meyer: Versuch einer Monographie von **Ephedra.**

S. 36. Woskressensky: über die Zusammensetzung des Inulins.

S. 39. J. F. Weiße: drittes Verzeichniß petersburgischer Infusorien. Mit allerley Bemerkungen über manche dieser Thierchen, besonders **Glenomorum tingens, Gonium glaucum, Vibrio prolifer.**

No. 3. Kolenati: der Gletschergast, mit einer Tafel. **Boreus hiemalis (proboscideus, glacialis, saltans)** wird hier nebst Angabe der Synonyme gut beschrieben und abgebildet. Die weitläufige Einleitung hätte wohl als nicht hergehörig wegbleiben können, sowie auch ein großer Theil der Synonyme, der Namen Gletschergast für das Männchen, und Moospanorpe für das Weibchen deßgleichen; sonst ist der Aufsatz dankenswerth. Die Weibchen finden sich nur im Winter unter Moos, nicht auf dem Gletschereise selbst; die Männchen nur vom July bis zum October, am Eise selbst im Caucasus wie auf den Alpen. Der Verfasser glaubt, daß sie sich von Lebermoosen oder Schimmel, vielleicht auch von Infusorien ernähren. Abgebildet sind: Männchen mit vier verkümmerten Flügeln, Weibchen ohne Flügel; Kopf besonders, Flügel, Fühler, Tarsus, After.

No. 4. E. Lenz: Bemerkungen über die Temperatur des Weltmeers in verschiedenen Tiefen, mit einer Tafel.

No. 5. Buniakowsky: neue Theorie der Parallelen.

S. 86. H. Jacoby: galvanische und electromagnetische Versuche. Zweyte Reihe.

S. 91. Brandt: über die Weichtheile und äußeren Organe des **Rhinoceros tichorhinus**, wovon sehr häufig Knochen in Rußland vorkommen, oft mit Haut, Muskeln und Gefäßen.

S. 92. Derselbe: nachträgliche Bemerkungen über den microscopischen Bau der hornigen Kauplatte der **Rytina**; besteht aus Zellen.

Hier kommen folgende Stellen vor, welche ich nicht unbemerkt kann hingehen lassen.

„Wenn ohnehin die Naturforscher des Auslandes von den Naturkundigen Rußlands die Kenntniß der **Rytina** dringend forderten, wenn ferner noch in diesem Jahr Oken in einer Vorlesung bey Gelegenheit der **Rytina** sogar der Russischen Regierung die Vertilgung derselben Schuld gibt;* so schien es mir um so passender, alle Theile von **Rytina** so gründlich zu untersuchen, wie es immer für unsere Zeit möglich ist."

Da ich mich nun erinnerte, dieses in einer Vorlesung vorgebracht zu haben; so dachte ich, es müßte etwas darüber in der Isis vorgekommen seyn. Ich schlug daher alle Register der spätern Jahrgänge nach, und fand nichts als des Academikers von Baer Untersuchung über die Verbreitung und Vertilgung von Stellers Seekuh im Jahrgang 1839. S. 646. Daselbst heißt es unter anderem:

„Nach Stellers Rückkunft in Sibirien 1742 haben seine Erzählungen über die Menge der Meerottern auf den Inseln und über die Leichtigkeit der Verproviantierung mit Meerkühen von der Beringsinsel eine Menge Jäger, Kosaken und Abentheurer aller Art veranlaßt, sich nach Kamtschatka oder Ochotsk einzuschiffen: sie entdeckten nach und nach die ganze Inselkette bis Alaschka. Die meisten von den ersten Seefahrern überwinterten auf der Berings-Insel, um Provision einzunehmen, einige auf der Kupferinsel. Die Vertilgung der Thiere ging so schnell, daß man nach 1757 schon selten Meerottern auf der Beringsinsel fieng und die Verproviantierung mit Lamantinen nicht mehr hinlänglich geschehen konnte. — —

Nach dem, was uns von des Pallas Berichten übrig geblieben ist, ist es ziemlich wahrscheinlich, daß die Lamantine nur auf der Berings- und Kupferinsel lebten, welche beide unbewohnt sind. Es ist daher nicht zu verwundern, daß die Abentheurer in einem so kurzen Zeitraum die **Rytina** schneller vertilgt haben, als es der Dronte auf den mascarhenischen Inseln geworden ist. Diese Inseln wurden lange nicht von der russischen Regierung berücksichtigt.

Erst im Jahre 1768 schickte man den Capitän Krenitsyne und den Lieutenant Levaschev dahin, und in diesem Jahre wurde die letzte Meerkuh getödtet, wie es Sauer erzählt in seinem Bericht von der Reise des Capitäns Billing. — —

Hieraus ergiebt sich, daß die **Rytina** nur 27 Jahr die Zeit ihrer Entdeckung überlebt hat, und daß sie nur von einem einzigen Gelehrten — Steller gesehen worden, welcher durch seine Beschreibung sich ein um so dauerhafteres Monument gesetzt hat, als Niemand seine Beobachtungen bestätigen oder erweitern kann. Auch ist er es, welcher, ohne es zu wollen, zur Vertilgung der Gattung beygetragen, indem er die Habgier der Abentheurer erregte."

Da nun hier nichts vorkommt, was auf die Vertilgung dieses Thiers durch die Gewinnsucht der russischen Regierung bezogen werden könnte; so habe ich sicherlich gesagt, daß das Thier durch die Gewinnsucht der russischen Jäger ausgerottet worden sey. Wahrscheinlich war ein Reisender in der Vorlesung, der die Sache mißverstanden hat. — Ich habe mich hierüber ausgelassen bloß zur Steuer der Wahrheit. Ein anderer

---

* „Die Mittheilung der von Oken in einer Vorlesung gesprochenen Worte findet sich im Gränzboten, Zeitschrift für Politik und Literatur von Kuranda Nr. 27. 1845. Sie heißen: Oken erzählte von einer eigenen Art von Wallfischen, die man im nördlichen Eismeere gefunden, die aber aus gemeiner Gewinnsucht von Seiten der russischen Regierung so sehr verfolgt wurde, daß sie binnen kurzem ausgerottet war, bevor die Wissenschaft Kenntniß von ihr nehmen konnte. — Ich verdanke diese Mittheilung meinem hiesigen gefälligen Freunde, dem Hrn. Dr. Pietzger."

Grund kann nicht vorhanden seyn, da ich ja von der russischen Regierung weder Leid noch Freud erwarte. Ich wundere mich übrigens, daß Brandt solche Bemerkungen eines flüchtigen Reisenden in einem Tagblatt berücksichtigen mochte und erwarte daß er es gelegentlich berichtigen werde. O.

S. 94. Tyrtow: über eine Erscheinung an Daniells galvanischer Batterie.

No. 7 und 8. H. Jacobi: galvanische und electromagnetische Versuche. Fortsetzung.

S. 113. F. Minding: ein neuer Ausdruck des Hauptsatzes der Dioptrik.

S. 125. Brandt: Bemerkungen über das Vorkommen eines zweyfachen Haarkleides bey Cricetus songarus.

Man kannte nur das von Pallas graugelbbraune Kleid mit schwarzem Rückgrath, weißer Schnauze und Bauch. Das Museum hat seitdem von Gebler und Karelin mehrere erhalten, welche in der Färbung abweichen. Die Haare sind länger und reichlicher, wie bey der Winterbehaarung anderer nördlicher Thiere. Eines davon ist schneeweiß, oben schwärzlich, Rückenstreif bräunlich. Ein anderes ebenso nebst einem schwärzlich grauen Streif an den Seiten des Halses über die Schultern. Das dritte einen hakenförmigen schwarzen Schulterflecken, also ähnlicher dem von Pallas. Die weißen Exemplare wurden im October und December gefangen: es gibt daher wohl ein Sommer- und Winterkleid.

S. 127. R. Hermann in Moskau: neue Mineralien vom Ural. Chionit dem Kryolith verwandt; Monazitrit weniger Phosphorsäure als der Monazit; Völknerit wie Brucit; Tagilit ein phosphorsaures Kupfererz; Dihydrit mit Tibethenit und Phosphorchalcit verwechselt. Außerdem mehrere andere Seltenheiten.

Mittheilungen

über die Verbreitung des Cretinismus in der Schweiz von Dr. Meyer-Ahrens. Häsers Archiv VII. 1846. 8. 185.

Der Cretinismus hat in der neueren Zeit allgemein die Augen nicht bloß der Aerzte, sondern auch des größeren Publicums auf sich gezogen, besonders seitdem Dr. Guggenbühl die Heilanstalt für diese Unglücklichen auf dem Abendberg bey Brienz gegründet hat. Der Verfasser hat mit großer Mühe und Aufopferung Berichte aus den betreffenden Cantonen gesammelt, und liefert darnach eine sehr umständliche Statistik über die Orte und die Zahl der vorkommenden Cretinen. Die Thäler und die Gebirge werden geschildert, die Lebensart, das Aussehen, die Mundart der Innwohner, die Ergebnisse der Leichen-Oeffnungen, die herrschenden anderen Krankheiten, Clima, Bodenhöhe, Zug der Thäler und Gebirge nach den Weltgegenden; kurz Alles ist berücksichtiget, was zur Ergründung von den Ursachen dieses Uebels dienen kann. Der Verfasser hat Beyträge von tüchtigen und eifrigen Männern, meist Aerzte erhalten: über Unterwalden von Deschwanden; über Ury von Dr. Lusser; über Glaris von Prof. Heer; von Graubünden von Dr. Eblin; über Einsiedeln vom Bezirksarzt Kälin; über Aargau von Dr. Zschokke und Ingenieur Michaelis; über die andern Cantone wenig. Mit dieser Abhandlung ist nun ein guter Anfang gemacht. Es ist zu bedauern, daß von Wallis nichts eingegangen ist.

Leçons d'Anatomie comparée de Georges Cuvier,

recueillies et publiées par Duméril et Duvernoy. Seconde Edition, corrigée et augmentée. Paris chez Crochard. I—VIII. 8. 1835—46.

Dieses wichtige Werk ist nun vollendet. Obschon es schon seit etwa 200 Jahren viele und tüchtige Arbeiten in der Zootomie gegeben hat; so muß doch Cuvier als der Schöpfer der vergleichenden Anatomie betrachtet und geachtet werden. Er hat nicht bloß alles Vorhandene gesammelt, sondern auch das Meiste selbst nachgearbeitet, ungemein vieles entdeckt, und, was die Hauptsache ist, in eine Ordnung gebracht, wie sie der Idee dieser Wissenschaft gemäß ist. Jede Wissenschaft hat ihr eigenes Princip für die Classification. Der Chemiker classificiert mit recht die allgemeinen Materien, die Mineralien, Pflanzen und Thiere nach den Stoffen, der Physiker nach den Wirkungen der allgemeinen Materien, der Naturhistoriker nach den Organen, der Anatom nach den Geweben und den anatomischen Systemen, der vergleichende Anatom ebenfalls und nicht nach den Thierclassen. Nur auf diese Weise kann man die allmähliche Entwickelung und Ausbildung eines Systems darstellen z. B. des Darms, wo zuerst alle Thiere genannt werden müßen, denen er noch als selbstständiger Schlauch fehlt, gleichgültig, in welche Classe sie gehören. Dasselbe gilt von der Stuffenleiter der Kiemen bis zu den Luftröhren und Lungen. Das sind Gesetze der einfachen Logik, welche Cuvier sehr wohl befolgt hat und wovon die neueren sehr mit Unrecht abgewichen sind. Um bey diesen die Stuffenleiter des Darms kennen zu lernen, muß man das ganze Buch durchblättern, und dann bekömmt man sie erst in völliger Unordnung.

Das Werk enthält nun 9 Bände, statt der früheren 5.

Der I. Band wurde von Cuvier selbst durchgesehen, enthält aber hin und wieder Zusätze, von Dumeril und Laurillard. Er erschien schon im Jahr 1835. S. 588, und enthält das Allgemeine nebst den Bewegungs-Organen, also Knochen und Muskeln. Wir können hier bemerken, daß er S. 161 unsere Lehre von der Wirbelbedeutung des Kopfes nicht anerkennt, während Andere sich darum gerissen haben, und Göthe sogar sich die Entdeckung angemaaßt hat. So gieng es fast allen neuen Lehren, auch noch den unserigen über die Fußbedeutung der Kiefer bey den Kerfen und Wirbelthieren, so wie daß Pflanzen und Thiere sich nur aus Bläschen entwickeln und aus nichts als Bläschen bestehn. Zuerst verspottet, dann stillschweigend zugegeben, nach und nach selbst gefunden, endlich gelehrt, und zuletzt sogar endeckt, so daß man wohl gar zum Plagiarius seiner eigenen Ideen und Entdeckungen werden müßte. Das mag hier genug seyn.

Viel Zusätze hat übrigens dieser Band nicht erhalten, außer bey der Bestimmung der Schulter- und Beckenknochen der Fische. Die Herausgeber halten den sogenannten Gürtelknochen nicht für den Oberarm, sondern für den Rabenschnabel-Fortsatz, welche Meynung wir sehr bezweifeln. Wir glauben die Bedeutung der Schulterknochen richtiger dargestellt zu haben in unserm Aufsatz über den Pariser-Pflanzengarten, Isis 1823 und schon in den frühern Bänden.

Band II. 1837. 726.
enthält die Bewegungsorgane der wirbellosen Thiere und den Schädel, durchgesehen von Fr. Cuvier und Laurillard.

Hier geben sich nun die Herausgeber S. 710 viele Mühe, uns die Bedeutung der Kopfwirbel abzustreiten, worunter auch vorkommt, daß die Flügelknochen oder die Seitentheile des Schädelgrundes wirklich Löcher hätten, während leicht zu beweisen ist, daß sie nichts anders als Spalten sind; auch haben wir wohl hinlänglich gezeigt, daß es nicht einen einzigen Knochen gibt, durch den ein Loch gienge, sondern daß alle sogenannten Löcher nur von der Verwachsung mehrerer Knochen herrühren, selbst am Schulterblatt. Hätten die Verfasser in den ersten Jahrgängen der Isis unsere Aufsätze ordentlich gelesen; so würden sie gefunden haben, daß die Quer- oder besser Lochfortsätze der Halswirbel nichts anderes sind als verkürzte und verwachsene Rippen und ebenso die Flügelfortsätze der beiden Keilbeine, so wie die Gelenkfortsätze des Hinterhauptsbeins. Doch das sind für uns abgethane Sachen, worüber weiter zu streiten es uns wirklich anekelt. Wer den Sinn des Knochengerüstes begreifen kann ohne diese Ansichten oder vielmehr, wer keinen Sinn darinn finden will, der mag fortan die Knochen stückweise zusammenlesen wie einen Haufen Steine und geduldig Ecken und Spitzen und Spalten, Furchen und Leisten weitläufig beschreiben und den Studenten die Anatomie zum Ekel machen.

Band III. 1845. 760.

ebenfalls herausgegeben von Fr. Cuvier und Laurillard. Nervensystem und Sinnorgane.

Hier haben sie mehr hinzugethan und die neuern Arbeiten fleißiger benutzt als früher; indessen hätte doch bey den niederen Thieren, besonders bey den Würmern mehr geschehen können.

Band IV.

Dieser Theil ist wie alle folgenden herausgegeben von Duvernoy. Er ist in 2 Bände getheilt, wovon der erste die Kau- und Schluckwerkzeuge der Wirbelthiere enthält 1835. 632. Es ist nicht zu läugnen, daß dem Herausgeber die ausländische Literatur viel vollständiger bekannt ist, als den Herausgebern der vorigen Bände. Auch hat er viel mehr von dem Seinigen hinzugethan, jedoch immer deutlich durch Klammern unterschieden von Cuviers altem Text. Es kommt hier vor die Kiefer mit ihren Muskeln, die Zähne, die Speichel-Drüsen und die Zunge als Bewegungs-Organ bey den Wirbelthieren. Die Giftdrüsen der Schlangen sind gut auseinandergesetzt. Hoffentlich verhelfen sie zu einer guten Classification derselben. Die Röhre der Giftzähne hätte bestimmter als bloße Einrollung dargestellt werden sollen: denn daß ein Zahn nicht durchbohrt seyn könne, ist leicht zu ermessen. Auch muß die vergleichende Anatomie herausheben, daß die sogenannten Schlundknochen der Fische nichts Eigenes sind, sondern nur der hintere Kiemenbogen.

Band IV. 2. 1835. 691.

enthält den Darmcanal mit seinen Anhängen.

Band V. 1837. 503.

enthält dieselben Organe bey den wirbellosen Thieren, wo bekanntlich eine viel größere Manchfaltigkeit vorkommt, und in deren Untersuchung Cuvier Ungeheures geleistet hat. Ueberhaupt verdankt man ihm die Auseinandersetzung der untern Thierclassen, welche vorher ein wahres Chaos gewesen, obschon man aus allen Classen und Ordnungen etwas gewußt hat. Es stand aber vereinzelt, überall mit Lücken, welche Cuvier ausgefüllt und eine richtige Trennung und Vereinigung möglich gemacht hat. Dieser Band enthält viele Zusätze von Duvernoy, und ist daher sehr reichhaltig und lehrreich. Der Darm der Pycnogoniden ist vergessen.

Band VI. 1839. 560.

enthält die Nahrungssäfte, Lymphgefäße, Arterien, Venen aller Thierclassen; ebenfalls eine große Arbeit, besonders wichtig bey den niedern Thieren, wo es vieles hinzuzusetzen gab.

Band VII. 1840. 656.

enthält die Athem-Organe, den Mechanismus des Athmens, Lungen, Kiemen, Wasser-Gefäße und die Harn-Organe. Bey den Crustaceen hätte die Zahl und Anheftung der Kiemen bey jeder Sippe genauer angegeben werden können.

Band VIII. 1846. 848

stellt die Geschlechts-Organe dar, worüber in der neueren Zeit bekanntlich ungemein viel gearbeitet worden ist, was auch Duvernoy sehr fleißig gesammelt und mit viel eigenen Untersuchungen bereichert hat, besonders bey den niedern Thierclassen. Mehr als die Hälfte dieses Bandes ist durch ihn dazu gekommen. Man muß ihm dafür vielen Dank wissen, obschon bey den Geschlechtstheilen der Schnecken noch manches zu thun bleibt. Der Streit über Hoden und Eyerstock dauert fort; da das bloße Vorkommen von Spermatozoiden ohne besondere Organe nichts entscheidet. Von Patella ist zwar gesagt, daß sie getrennten Geschlechtes sey: allein es fehlt alles Einzelne; auch bey den Halioten und Fissurellen bleibt man im Zweifel. Wenn Patella wirklich getrennten Geschlechtes ist; so wird es schwer seyn, ihr einen natürlichen Platz anzuweisen; dasselbe gilt noch von mehreren Schnecken. Sonderbar ist es immer, daß es bey den Muscheln Zwitter und getrennte geben soll; auch bey den Ascidien ist die Sache noch nicht im Reinen, und über die Cirripedien dauert der Streit auch noch fort. So lange er nicht entschieden ist, kann man sie nicht mit Sicherheit classificieren. Wir stellten sie daher bald dahin bald dorthin, je nachdem Platz ist, wie ein Hausgeräth, das in kein Zimmer recht passen will. Hier gibt es noch viel zu thun und der Verfasser wird gewiß auch noch Vieles zur Entscheidung beytragen.

Schließlich müssen wir bemerken, daß der Verf. sich nun zu der in Deutschland fortdauernd behaupteten Reihenfolge der Thierclassen gewendet, nehmlich die Kerfe über die Weichthiere gestellt hat. Man muß sich wirklich wundern, daß die Franzosen dieser Anordnung so lange Widerstand geleistet haben und zum Theil noch leisten. Wer nach Prinzipien ordnet, findet sie so natürlich, daß er glaubt, es gäbe kein Wort darüber zu verlieren: denn animale Organe sind doch wohl mächtiger als vegetative.



Isis.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1847.

Heft VII.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipzige Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Catalog

der Sammlung ausgestopfter Vögel, weiland Herrn B. F. Hans in Herrnhut bei Löbau gehörig, welche zum Verkauf, womöglich im Ganzen, bereit steht — bei Möschler.

Falco fulvus m. f.
F. albicilla m. f.
F. naevius m. f. juv.
F. haliaëtus m. f.
F. islandicus m. var. alba m. f.
F. peregrinus m. f.
F. subbuteo m. f.
F. aesalon m. f.
F. tinnunculus m. f.
F. palumbarius m. f. juv.
F. nisus m. f.
F. milvus m. f.
F. lagopus m. f.
F. buteo m. f.
F. apivorus m. f
F. rufus m. f.
F. cyaneus m. f.
F. cineraceus f. juv.
Strix nyctea m. sehr alt f. id.
St. nisoria m. f.
St. bubo m. f. m. Virginien f. id.
St. otus m. f. juv. v. Kap.
St. brachyotus m. f. et Grönland.
St. scops m. f.
St. nebulosa m. f.
St. aluco m. f. Var. rub. f.
St. flammea m. f.
St. passerina m. f.
St. dasypus m. f.
Lanius excubitor m. f.
L. minor m. f.
L. ruficeps m. f.
L. spinitorquus m. f.
Corvus corax m. f.
C. corone m.
C. cornix m. f. et variet.
C. frugilegus m. f. juv.
C. monedula m. f.
C. glandarius m. f.
C. pica m. variet. m. f.
C. caryocatactes m. f.
Coracias garrulus m. f., f. juv.
Oriolus galbula m. f.
Upupa epops m. f.
Cuculus canorus m. f. juv.
Picus martius m. f.
P. viridis m. f.
P. viridicanus m. f.
P. major m. f.
P. medius m. f.
P. minor m. f.
Certhia familiaris m. f.
Sitta caesia m. f.
Yunx torquilla m. f.
Certhia muraria.
Alcedo ispida m. f.
Merops apiaster m. f.
Loxia pithyopsittacus m. f.
L. curvirostra m. f.
L. bifasciata m. alt m. jung.
Fringilla coccothraustes m. f.
F. enucleator m. f.
F. pyrrhula m. Var. m. f.
F. chloris m. f.
F. coelebs m. f.
F. montifringilla m. f.
F. domestica m. f. weiße Var. (3 Expl.).
F. cisalpina m.
F. montana, m. f.
F. cannabina m. f.
F. m. f. serinus-Bastard.
F. carduelis m. f.
F. spinus m. f. juv.
F. citrinella.
F. linaria m. f.
Pectrophanes nivalis m. f. et Sommer.
Emberiza citrinella m. f. et Variet.
Emberiza miliaria m. f.
E. schoeniclus m. f. juv.
E. hyemalis m. f.
E. hortulana m. f. et Varietät.
Turdus viscivorus m. f.
T. pilaris f. m.
T. musicus f. m.
T. minor
T. iliacus f. m.
T. torquatus m. f.
T. merula m. f.
T. cyanus m. f.
T. saxatilis m. f.
Bombyciphora garrula m. f.
Cinclus aquaticus m. f. juv.
Sturnus vulgaris m.
Muscicapa grisola m. f.
M. luctuosa m. f.
Motacilla alba m. f.
M. sulphurea m. f.
M. flava m. f.
Sylvia turdoides m. f.
S. salicaria m.
S. phragmitis m. f.
S. arundinacea m. f.
S. philomela m.
S. luscinia m. f.
S. nisoria f. et m. et f. c. 2 pull.
S. atricapilla m. f.
S. hortensis m. f.
S. cinerea m. f.
S. garrula m. f.
S. rubecula m. f.
S. cyanecula m. f.
S. tithys m. f.
S. phoenicurus m. f. m. Herbst.
S. hypolais m. f.
S. sibillatrix m.
S. fitis m. f.
S. rufa m. f.
Troglodytes regulus m. f. juv.
Saxicola oenanthe rubetra m. f.
S. rubicola m., m. Kap.
Accentor alpinus m. f.
A. modularis m. f.
Anthus aquaticus juv.
A. campestris m. f.
A. pratensis m.
A. arboreus m. f.
Alauda calandra m. f.
A. cristata m. f.
A. alpestris m. f.
A. arvensis m. f. et var. alba, nigra.
A. nemorosa m. f.
Parus major m. f.
P. ater m. f.
P. coeruleus m. f.
P. bicolor m.
P. cristatus m. f.
P. palustris m. f.
P. biarmicus m. f.
P. pendulinus m. f.
P. caudatus m. f.
Regulus aureocapillus m. f.
R. ignicapillus m. f.
Hirundo rustica m. f.
H. urbica m. f.
H. riparia m. f. et variet. alba.
Cypselus murarius m. f.
Caprimulgus punctatus m. f.
Columba palumbus m. f.
C. oenas m.
C. domestica var. (2).
C. turtur m. f.
Oedicnemus crepitans m. f.
Hæmatopus ostralegus f.
Himantopus melanopt. m.
Charadrius auratus m. f.
C. morinellus f.
C. hiaticula m. f. juv.
C. minor m. f.
Calidris arenaria m.
Numenius arcuatus m. f.
N. phaeopus m. f.
Scolopax rusticola m. f.
S. media m. f.
S. gallinago m. f.
S. gallinula m. f.
Totanus fuscus m. f.
T. Bartramii
T. calidris m. f.
T. chloropus m. f.
Tringa pugnax m. (2) f. juv.
T. cinerea
T. ochropus m. f.
Limosa rufa f.
Tringa glareola m. f.
T. cinclus m. f.
T. variabilis m. f.
T. subarquata m.
T. minuta juv.
Morinella collaris m.
Vanellus cristatus m. f.
Rallus aquaticus m. f.
Crex pratensis m. f., m. juv.
Gallinula chloropus m. f. juv.
G. porzana m. f.
G. pusilla m. f. juv.
Podiceps cristatus m. f. c. 3 pull.
P. subcristatus m. f.
P. cornutus m. f.
P. auritus m. f.
P. minor m. f. juv.
Phalaropus cinereus mas.
Phal. platyrhynchus m. f.
Recurvirostra avocetta m. f.
Fulica atra m. f.
Alca torda m. f. juv.
Mormon fratercula
Uria alle m. f.
U. troile m. f.
U. Brunnichii m. f.
U. grylle m. Sommer, f. Winter u. juv.
Numida meleagris m. f.
Phasianus marginatus m. et var. alba.
Phas. nycthemerus m. f.
Tetrao tetrix m. f.
T. urogallus m. f.
T. bonasia m. f.
T. saliceti m. f.
T. canadensis m.
T. lagopus m. f.
Perdix rubra m. f.
P. saxatilis m. f.
P. cinerea m. f. brütend.
P. coturnix m. f.
Phasianus pictus m. f.
Otis tarda f. juv. m.
O. houbara.
Ardea cinerea m. f.
A. purpurea m.
A. stellaris m. f.
A. garzetta m.
A. nycticorax m. f.
Ardea ralloides m. f.
A. minuta m. f.
Ciconia alba m. juv.
C. nigra m. f juv.
Gypogeranus serpentarius m.
Grus cinerea m. f.
Colymbus glacialis m. f. juv.
C. septentrionalis m. f. juv.
Sterna hirundo m. f.
St. arctica m.
St. nigra m. f.
St. minuta m. f.
Larus ridibundus m. fem.
L. marinus m.
L. glaucus m. juv.
L. flavipes juv.
L. canus m.
L. eburneus juv.
L. tridactylus m. f.
L. argentatus juv.
Lestris parasitica m.
L. crepidata m.
Procellaria glacialis m. f.
Anas nigra m.
A. mollissima m. f.
A. spectabilis m. f.
A. glacialis m. f.
A. fusca m. f.
A. histrionica m. f.
A. rufina m.
A. fuligula m. f.
A. clangula m. (2) Amerika, f.
A. marila m. f.
A. leucophthalmos m. fem.
A. ferina m.
A. tadorna m. f.
A. rutila m.
A. acuta m. f.
A. strepera m. f.
A. boschas m. f. m. variet.
A. penelope m. fem.
A. clypeata m. f.
A. querquedula m. f.
A. crecca m. f.
A. moschata m. f.
Anser segetum m. f.
A. albifrons.
A. leucopsis.
A. torquatus.
Carbo cormoranus m. f.
Pelecanus onocrotalus.
Sulla alba nordisch, v. Kap.
Cygnus gibbus.
Mergus merganser m. f.
M. serrator m. f.
M. albellus m. f.

Im Fall der Verkauf im Ganzen nicht gelingt, so soll diese Sammlung später auch vereinzelt werden.

Dubletten.

der Sammlung ausgestopfter Vögel weiland Herrn E. F. Hans in Herrnhut.

NB. Von vielen Gattungen sind mehrere Exemplare vorräthig.

	Rℓ.	Ng.		Rℓ.	Ng.
Alauda arvensis m. et f. mit Nest u. Eiern.	1	20	A. boschas m. et f. .	1	5
A. cornuta	1	—	A. clypeata m. et f.	2	10
Alca torda	1	—	A. penelope m. . .	1	—
A. alle	1	—	A. crecca m. . . .	—	15
Anas glacialis m. .	1	—	— — f. . . .	—	15
A. clangula m. et f.	1	25	A. querquedula m. .	—	15
A. fusca fem. . . .	1	10	A. marila m. . . .	1	—
A. leucophthalmos m. et fem.	1	10	— — f. . . .	1	—
			A. fuligula f. . . .	1	15
			A. histrionica m. . .	3	—

Isis.

1847.

Heft VII.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller. V.

(Fortsetzung von Isis Heft VI. pag. 457.)

Anthophila.

143. (1.) Purpurina.

Nur ein Pärchen dieser schönen Noctua erhielt ich bey Rom in der Campagna nahe der Via appia am 28. August. Sie hatten dasselbe Betragen wie Er. ostrina, die an demselben dürren Distelplatze flog.

Beide Schmetterlinge sind noch ganz unverflogen; das Männchen, klein (Vorderflügellänge nur 4½‴) mit fast weißen, nur am Hinterrande blaßgrauen Hinterflügeln und, wie bey dem Weibchen, mit rosigem Anflug der weißen Franzen; seine Fühler sind sehr zart weißlich gefranzt.

Mit vollem Recht hat Boisduval diese Art und Amoena in einerley Genus mit Ostrina, Parva usw. gesetzt. (Index S. 173.)

144. (2.) Vespertalis *Hbn.*

Anthoph. vespertina *Tr. Bdv.*

Alis anterioribus stramineis punctulo disci nigro, litura costali ante apicem lineaque marginali brunneis, ciliis fusco alternatis; posterioribus griseo-sordidis.

Treitschke scheint bey seiner Beschreibung mehr Hübners Abbildung, als seinen Originalen gefolgt zu seyn. Ein kleines Männchen hat 5‴ Vorderflügellänge; die gewöhnliche Länge ist um 6‴.

Die blaßstrohgelben Vorderflügel haben einen sehr blassen, ochergelblichen, bindenartigen Schatten (Tr. macht eine Querlinie daraus!) vor der Mitte, der sich vor dem Vorderrande verdickt, und an welchem auswärts auf der Querader an der Stelle des Nierenflecks ein schwarzes Pünctchen hängt. Bey verflognen Exemplaren fehlt es, und die gelbliche Grundfarbe hat sich in eine weißliche verwandelt. In der Mitte zwischen ihm und dem Hinterrande ist ein wenig breiterer Querschatten als der erste, der mehr die Gestalt einer Querlinie hat, sich wenig biegt und unter dem Vorderrande plötzlich die Richtung schräg einwärts gegen den Vorderrand nimmt. Hinter ihm und dicht vor der Flügelspitze hängt am Vorderrande ein auch bey ganz verflogenen Exemplaren vorhandener, gelbbrauner, wischförmiger Haken, der auswärts scharf gerandet ist. Die Hinterrandlinie ist scharf, gelbbraun, einwärts blaß ochergelblich gerandet. Die blaßgelben Franzen zeigen, wenn sie unversehrt sind, graubraune Spitzen und eine Reihe von 6 eben solchen Flecken, jeden zwischen zwey Längsadern.

Auf den Hinterflügeln ist der Grund durch graue Bestäubung mehr oder weniger verdeckt, am meisten gegen die Flügelspitze; zwey graue Schatten ziehen quer hindurch, der erste nahe der Basis, der zweite hinter der Mitte. Die Hinterrandlinie ist gelbbraun, einwärts lichter gefleckt und schattig; die Franzen gelblich, bisweilen verloschen bräunlich gefleckt; bey einem ganz unversehrten Weibchen schmutzig graugelb, mit bräunlicher, abgesetzter Mittellinie und bräunlichen Spitzen.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel graubräunlich, gegen den Innenrand sehr gelichtet. Der Vorderrand ist hellstrohgelb, nach hinten breiter, in der Mitte, vor und an der Spitze durch Gelbbraun unterbrochen, wodurch 2 ziemlich scharfe, hellgelbe Flecke gebildet werden; ein größerer und schärfer gerandeter liegt an der Spitze und dem Hinterrande. Die Franzen sind blässer als auf der Oberseite.

Auf den blaßstrohgelben Hinterflügeln hat der Vorderrand vor der Mitte und an der Flügelspitze einen gelbbräunlichen Wisch, von welchem aus unvollständige Querschatten über die Fläche ziehen; von dem ersten ist oft nichts als ein graubräunlicher Fleck auf der Querader übrig. An der Hinterrandlinie liegt zwischen den Aesten der Median- und der Subcostalader ein gelbbräunlicher Fleck.

Die Stirn trägt einen kegelförmigen, schneidig endigenden Haarbusch, der unter der Spitze mit ein paar schwarzen Fleckchen bezeichnet ist; die Taster erreichen seine Spitze nicht völlig. Beym Männchen sind die Fühler weniger merklich als beym Weibchen microscopisch weißhaarig gefranzt.

Diesen seltenen Schmetterling fand ich bey Syracus zwischen dem Capucinerkloster und dem Meere auf dem kalkfelsigen Boden. Ein gutes Pärchen klopfte ich am 9. Juny aus Disteln; es hatte das Betragen der Ostrina. Ein schlechteres Pärchen klopfte ich ebendort aus Disteln am 16. Juny. Am 11. Juny fing ich im Thale von Ispica, nicht weit von dem Südende Siciliens, ein sehr schönes Weibchen auf einem Brachacker; noch ein Exemplar sah ich auf dem Wege von dort nach Rosolino. Immer waren es Disteln auf dürrem Kalkfels, an denen sich die Noctua finden ließ.

145. (3) Amoena.

Ein großes graues Weibchen jagte ich bey Rom am 28. Aug. in der Campagna aus Disteln. Dieselbe Art glaube ich am 11. Juny südlich von Syracus auf einer trocknen Grasstelle in einem sehr schlechten Exemplar gefangen zu haben.

146. (4.) Velox.

Alis anterioribus griseis postice obscurioribus, maculis 4 costalibus fuscis, strigis undatis duabus reniculoque fuscescentibus, striga acute serrata ante marginem posticum dilute grisea.

Noct. velox *Hübn.* fig. 515. *Tr.* X, 3. S. 150.

Hübners Fig. 515 ist, wenn auch nicht richtig, doch so gut gerathen, daß ich sie beym ersten Durchblättern der Tafeln

als meine Art erkannte; Fig. 507, die Treitschke als Varietät hieher zieht, scheint mir gar nicht unsere Art vorzustellen. Vorder- und Hinterflügel sind bleichgelb auf den Franzen und vor dem Hinterrande mit einer Reihe grauer Punctflecke, die unsere **Velox** gar nicht hat; bagegen haben die Vorderflügel dieser Fig. 507 am Vorderrand statt der ziemlich großen, schwärzlichbraunen Flecke paarweis stehende braune Strichelchen; von Querlinien ist nichts zu sehen außer auf den Vorderflügeln das oberste Stück der 2., und zwar in anderem Verlauf als bey **Velox** fig. 515 und ohne in einen schwarzen Vorderrandfleck auszulaufen. Auch die Flügelgestalt ist etwas anders und die Fühler viel zu kurz.

Mein bey Syracus auf einer dürren Grasstelle des Kalkfelsbodens von Acradina am 10. Juny in fast unversehrtem Zustande gefangenes Weibchen, welches das Betragen, wie unsere **Anth. aenea** hatte, ist größer (Vorderflügellänge 5½ Linie) und breitflügliger als Hübners Fig. 515.

Die Flügel glänzen gar nicht (Treitschke nennt sie metallglänzend), die vordern sehr hellaschgrau, am Innenrande bräunlich bestäubt, auf dem ganzen hintern Drittel bräunlichgrau. Der Vorderrand hat 4 schwarzbraune, einwärts gespitzte Flecke in ziemlich gleichen Abständen von einander: der erste, schwächste ist nahe der Basis; aus dem 2. kommt eine braungraue, wellige Querlinie herab, die etwas einwärts gerichtet, den Innenrand erreicht. Für den Ringfleck stehen einige wenig merkliche bräunliche Stäubchen; der Nierenfleck ist ziemlich vollständig, einwärts am stärksten ausgedrückt, auf etwas staubigem Grunde, dem 3. Vorderrandfleck gegenüberstehend; von ihm zieht eine starke, braungraue Schattenlinie in zwey Wellen schief einwärts zum Innenrande herab. Aus dem 4. Fleck kommt die 2. Querlinie, die erst einen großen, flach eingedrückten Bogen nach außen macht, unter den Medianaberästen plötzlich aufhört und nun kaum noch in Spuren wiederzuerkennen ist, auswärts schmal weißlich gesäumt und dadurch von dem dunklergrauen Hinterrandfelde getrennt. Mitten durch dieses Feld geht die vollständige, feine und ziemlich scharf gesägte Querlinie in sehr hellgrauer Färbung, nur an den zwey gewöhnlichen Stellen dem Hinterrande mehr genähert; zwischen ihr und der zweyten Querlinie ist der dunklen Grundfarbe hier und da etwas Röthliches beygemischt, und der Vorderrand hat auf hellem Grunde 3 verloschene dunkelgraue Puncte. Die Randlinie ist dunkelgrau und in 8 Stücke zerschnitten; die Franzen sind grau und hellgelblich gefleckt.

Die Hinterflügel sind fast überall dunkler bestäubt; ein paar lichte Querlinien bilden sich vor der Mitte und in einiger Entfernung vor dem Hinterrande, und der Raum zwischen beiden Linien ist etwas heller schattiert. Von der Basis geht zum Hinterrande nahe am Innenrande eine unbestäubte Falte. Der Hinterrand ist durch eine stärkere, doch ebenso wie auf den Vorderflügeln zerstückelte Linie bezeichnet; die Franzen aber sind verloschner gefärbt. Die Taster sind, fast gerade und horizontal zusammengedrückt, von doppelter Kopfeslänge, außen bräunlichgrau, innen hell; das Endglied kegelförmig dünner, ¼ so lang wie der übrige Taster.

Hübners Abbildung läßt die 2. Querlinie ganz vollständig gegen den Innenrand verlaufen, und die Schattenlinie um den Nierenfleck auswärts im Bogen herumgehen und sich mit dem 3. Vorderrandfleck verbinden; auch ist die Zackenlinie des Hinterfeldes zerstückelt.

Ophiusa.

147. (1.) **Cingularis.**

Ein Exemplar sah ich am 23. July bey Messina am Fuße des Castellaccioberges; es setzte sich mehrmals auf die Erde und hob und senkte dann, gleichsam keuchend, seine Flügel; ich fand Aehnlichkeit in seinem Betragen mit dem unserer **Anth. aenea.** Ein anderes Exemplar, das mir gleichfalls entkam, flog am 8. July in der Stadt an einem Hause. Ein schönes Weibchen fing ich am 2. September in der Kühle des Morgens vor der Thür der Peterskirche in Rom auf dem kurzen, zwischen den Steinen sprossenden Rasen; es flog mehrmals auf und setzte sich wieder mit halboffenen Flügeln auf den Boden; hier fand ich Aehnlichkeit im Benehmen mit dem der **Eucl. glyphica.**

148. (2.) **Algira.**

An einer schattigen, mit vielem Farnkraut bewachsenen Anhöhe bey Messina flog ein schlechtes Exemplar am 10. July; es setzte sich mehrmals nach kurzem Fluge und glich in seinem Benehmen unserer **Anth. aenea.** In der Campagna bey Rom flogen am 25. August in einem trocknen Graben 2 Exemplare auf; sie schwärmten, daß sie mir fast wie **Plus. gamma** vorkamen, setzten sich aber ohne viele Umstände in einen finstern Winkel der Erdwand, wo ich ein zerrissenes, doch den Franzen nach noch nicht altes Weibchen fing. Ein sehr schlechtes Weibchen erhielt ich an ähnlicher Stelle am 28. August.

Die eigentliche Flugzeit dieser **Noctua** fällt demnach in den July und den Anfang des August. Nach Wagner ist sie in der Regentschaft Algier der häufigste Nachtfalter und allenthalben im Lande zu finden. (Reise in Algier 3, S. 208.)

149. (3.) **Suava.**

Bey Messina selten an einer trocknen mit kurzem Gestrüpp von **Erica arborea** und **Arbutus unedo** bekleideten Anhöhe im July. Sie fliegt nicht weit, läßt sich gewöhnlich bis auf den Boden niederfallen und wird meistens nicht eher bemerkt, als bis sie aufgeflogen ist. Ihr Flug ist ungefähr wie der von **Anth. aenea.** Ich erhielt nur 1 Exemplar, ein ziemlich gut erhaltenes Männchen, am 11. July.

Catocala.

Von diesem ganzen Genus habe ich nur ein Exemplar mit rothen Hinterflügeln fliegen sehen, ohne einmal bestimmen zu können, zu welcher Art es gehörte. Es flog im Walde von Camaldoli am 13. August in einem Hohlwege. Wahrscheinlich müssen in jenen Gegenden die meisten Arten durch die Zucht gewonnen werden.

Geometrae.

Ueber die neapolitanischen Spanner schweigt der bis jetzt erschienene Theil von Costa's Fauna.

Der Catalog der corsischen Arten enthält 55 Arten, eine Zahl, die nach der Länge des Aufenthaltes Rambur's auf Corsica keineswegs beträchtlich ist. Ich fand im südlichen und mittlern Italien noch weit weniger.

Ennomos.

Rambur hat folgende hieher gehörige Arten: (**Rumia**) **crataegaria** — (**Timandra**) **amataria, imitaria, emutaria** — (**Ennomos**) **angularia.** Mir sind vorgekommen:

150. (1.) **Amataria.**

Var. *b*, striga rubenti superne tenuissima, infra extincta.

Ein Männchen von geringer Größe. Die rothsteinfarbene Querlinie, die aus der Vorderflügelspitze herabkommt und auch durch die Hinterflügel zieht, ist fast so fein wie die schiefergraue äußere Linie, und ohne die darauf folgende Verdunkelung. Die Mittelstriche sind auf beiderley Flügeln ganz deutlich und vollständig.

Auf der Unterseite sind die Längsadern nicht verdunkelt (wie auch oft bey unserer Amataria). Die Querlinie, welche hier der rothsteinfarbenen der Oberseite entspricht, und sonst gewöhnlich sehr deutlich ist, fehlt hier, so daß man nur einen schwachen, von der Oberseite durchscheinenden Schimmer entdeckt. — Fühler- und Flügelbau haben nichts Abweichendes.

Gefangen bey Neapel im Kastanienwalde beym Kloster Camaldoli am 13. August.

151. (2.) **Imitaria.**

Daß dieser Spanner und der folgende nicht mit den andern Treitschkischen Arten in Ennomos zusammenstehen kann, bedarf kaum der Erinnerung; sie haben Stirn- und Kragenzeichnung, so wie den Bau der Hinterbeine mit Idaea aversata etc. gemein. Die Fühler des Männchens der Imitaria sind schwach gekerbt und mit kurzen Börstchen gefranzt, aber nicht gekämmt, wie Tr. sagt, und nur die Vorderbeine sind auf der Vorderseite gebräunt. Die Farbe der Oberseite ändert ab mit mehr oder weniger blaßfleischfarbener Beimischung.

Imitaria fliegt zweymal im Jahre, zuerst im April, dann im July und August. Am 18. April fing ich bey Messina in einem Garten zwischen buschigen Anhöhen ein schönes Männchen, und an derselben Stelle ein zweites am 10. July. Einige Exemplare erhielt ich bey Neapel in den Gehölzen beym Agnanosee am 11. August und bey Camaldoli am 16. August und ein Pärchen, wovon das Männchen noch ganz unverflogen ist, bey Rom am 28. August, wo ich es aus den stachlichten (Rhamnus paliurus) Zäunen klopfte. Ein abgestäubtes Weibchen scheuchte ich am 15. Juny bey Syracus aus einem dichten Brombeergesträuche. Stets hielt sich diese Art auf ganz trocknem Boden auf.

152. (3.) **Emutaria.**

Dieser Art giebt Treitschke nur feine Fasern an den Fühlern, und doch ist der Bau ganz derselbe wie bey Imitaria. Emutaria traf ich in zwey Exemplaren am 3. July auf der schon mehrmals erwähnten kleinen Wiese bey Catania zwischen den Binsen, also an einer durchaus freien, schattenlosen Stelle. Das schöne Männchen, das ich erhielt, ist zart, durchaus ohne das Gelb der Hübnerschen Figur, dafür weißlich mit äußerst schwachem, fleischröthlichem Anflug und mit einer Querreihe feiner, nicht stark ausgedrückter Pünctchen.

153. (4.) **Strigilata.**

Ein sehr abgestäubtes, aber als diese Art sicheres Männchen fing ich am 13. August im Walde von Camaldoli bey Neapel an einer reichlich mit Spartium scoparium bewachsenen Stelle. Es ist auf der Oberseite viel heller als die hiesige Strigilata, aber darinn der Hübnerschen Abbildung ähnlich. — Ein sehr schönes, zwergartiges Weibchen (Vorderflügellänge 5½''') erhielt ich bey Rom am 27. August außerhalb der südlichen Stadtmauer. Es ist gleichfalls sehr hell, mit der Grundfarbe der Id. remutata. Die Hinterflügelecke ist ein wenig stumpfer als gewöhnlich; die Flecke der hinter der feinen Kappenlinie ziehenden Binde sind hintenzu abgerundet und meist von einander getrennt; der starke Schattenstreif geht auf den Vorderflügeln weit hinter, auf den Hinterflügeln dicht vor dem Mittelpunct. Außerdem ist aber alles wie an unserer Strigilata, und die Unterseite zeigt gar keinen Unterschied.

154. (5.) **Dolabraria.**

Ein schönes, kleines Männchen ohne alle Auszeichnung klopfte ich am 19. August im Kastaniengehölz südlich oberhalb des Agnanosees von einem Stamme.

155. (6.) **Lunaria.**

Var. minor, alis omnibus lunulatis, posterioribus ante medium minus profunde marginatis.

Ein kleines Männchen, in der Farbe wie Hübners Delunaria fig. 34; es besitzt wie die eigentliche Lunaria die durchscheinende, weißliche Mondsichel ohne dunkle Einfassung, aber nicht zwischen den beiden Querstreifen, sondern der dort davorstehende berührt das untere Horn der Sichel und zieht dann derselben ziemlich nahe nach dem Vorderrande. An den Hinterflügeln tritt die Ecke, in welche der letzte Ast der Medianader ausläuft, viel weniger hervor; also ist auch die Ausbuchtung darüber weniger tief, und überhaupt sind die Zähne aller Flügel stumpfer und die Buchten seichter.

Nach meinen und Anderer Beobachtungen ist es mir nicht zweifelhaft, daß die Jahreszeit auf die Größe, Farbe und Gestalt der Flügel dieser und der verwandten Arten einen bedeutenden Einfluß übt.

Das Exemplar klopfte ich an gleicher Stelle mit Enn. dolabraria von einem Kastanienbaume herunter am 15. August.

Geometra.

Die corsischen Arten sind nach Rambur: (Hemithea) **vernaria, coronillaria, corsicaria, aestivaria** und **herbaria.**

156. (1.) **Cloraria.**

Zwey Männchen: das eine bey Syracus am 8. Juny auf trockenem Boden aus einem Brombeergesträuch geklopft, das andere bey Messina am 15. July an einer mit hohem Heidekraut (Erica arborea) bewachsenen Anhöhe gefangen.

Wahrscheinlich meint Rambur unter seiner Viridaria unsere Art. — Nach Treitschke soll Cloraria mas an den Fühlern sichtbare Kammzähne haben. In der Wirklichkeit sind die Fühler gekerbt, gegen die Spitze mit verschwindenden Kerbzähnen, außerdem kurz steifhaarig gefranzt, auf dem Rücken von einer weißen Basis aus allmählich hellbraungelblich werdend. Bey **Geom. viridata** sind sie kürzer, ähnlich gefärbt, aber gar nicht gekerbt, sondern einfach borstenförmig und nur microscopisch flaumhaarig gefranzt.

Beide Arten haben im männlichen Geschlecht etwas breitgedrückte Hinterschienen nur mit einem Paar ziemlich kurzer, ungleicher Dornen; die Behaarung reicht auf der Vorderseite über die Spitze hinaus; der Fuß ist kurz; aber bey Viridata beträchtlich kürzer. Die Vorderflügel haben gleichfalls bey beyden Arten die Vorderrandader fahlgelblich. Wie sich die Weibchen unterscheiden, weiß ich nicht.

Das eine Exemplar hat auf den Vorderflügeln sehr wenige weißliche Querstrichelchen; die Art scheint also darinn veränderlich zu seyn. — Die Treitschkischen Diagnosen für beide Arten sind durchaus unbrauchbar.

157. (2.) Herbaria *H.*

Alis dilute viridibus, striga sesquialtera latiore albida, anteriorum costa late pallida; antennis maris biseriato-pectinatis, apice filiformibus; feminae serratis.

Hübn. fig. 407 (mas). Hemithea herbaria *Bdv.* Index pag. 180. 1425. Chlorochroma herbaria *Dup.* Catal. pag. 224.

Ein Weibchen mit verschossenem Grün, doch wenig geflogen, fing ich am 13. May bey Syracus auf trocknem, begrastem Kalkfelsboden; an ähnlicher Stelle erhielt ich zwey mehr verflogene Männchen am 16. und 21. Juny.

Hübners fig. 407. ist nach einem aufgeweichten und dadurch verdorbenen Exemplar gemacht, hat daher fahlgelbe Franzen und einen solchen Hinterrand und desgleichen Basis der Hinterflügel; auch fehlt die erste Querlinie der Vorderflügel.

Größe wie Geom. Indigenaria; das Weibchen beträchtlich größer als das Männchen (von diesem die Vorderflügellänge 4''', bey jenem 5''').

Kopf hellgelblich, Augenrand am Obergesicht rostroth. Taster von 2½ Augenlängen beym Männchen, beträchtlich länger beym Weibchen, aufsteigend, zusammengedrückt mit ziemlich kurzem, beym Weibchen längerem, abwärts geneigtem Endgliede, außen und oben roströthlich, unten blaßgelblich. Fühler ziemlich kurz, obenauf am untern Theile röthlich; beym Männchen mit zwey Reihen starker, doch ungleich langer Kammzähne; die obern sind kürzer und nehmen allmählicher als die untern in der Länge ab, alle aber auswärts gefranzt. Die Glieder des Endviertels der Fühler sind bloß gezähnt und flaumhaarig.

Die weiblichen Fühler sind gegen die Spitze sehr verdünnt und gegen dieselbe abnehmend scharf sägezähnig; außerdem aber flaumhaarig gefranzt.

Beine schmutzig weißgelblich, die vordern überall außer an den Füßen und die mittlern an den Schenkeln auf der Vorderseite rostbräunlich. Die Hinterschienen cylindrisch, gegen das Ende etwas verdickt, und an der Spitze mit einem Paar ziemlich langer Dornen versehen; Fuß wenig kürzer als die Schiene (dem Weibchen sind die Hinterbeine abgebrochen). Rückenschild und Hinterleib obenauf von der Farbe der Flügel. Grundfarbe der Flügel hellgrün. Die vordern sind ziemlich spitz und haben eine breite fahlgelbe Vorderrandstrieme, welche gleich hinter der zweyten Querlinie aufhört. Beyde weißliche Querlinien laufen in ihrer untern Hälfte ziemlich parallel; in der obern divergiren sie stark, da die erste unter einem stumpfen Winkel einwärts läuft; die zweyte ist breiter und deutlicher, macht schwache Wellen, ist sonst ziemlich gerade und setzt sich über die Hinterflügel fort. Franzen blaßgrün, außen weißlich. Die Hinterflügel haben einen abgerundeten Hinterrand.

Die Unterseite ist sehr blaßgrün, an den Innenrändern weißlich; der Vorderrand der Vorderflügel ist in einer spitzzulaufenden Strieme rostgelblich; von den Querlinien sind nur schwache Spuren zu entdecken.

158. (3.) Smaragdaria.

Ein schönes Weibchen am 16. August bey Camaldoli in einer Gartenhecke gefangen.

159. (4.) Coronillaria.

Hübn. fig. 479. 80 (mas) 481. 82. (fem.)
Geom. cytisaria var. *b.* Zell. Verzeichniß der kleinasiat. Falter Isis 1847. S. 18.
? Gnophos coronillaria *Tr.* VI, 1. S. 170.
? Hemithea — *Bdv.* Index pag. 180 — *Duponchel* Cat. pag. 225.

Bey diesem Spanner giebt es etliche Räthsel, die ich mir nicht alle genügend zu lösen getraue. Zuerst bemerke ich, daß Hübners Abbildungen recht gut und kenntlich und so gegeben sind, wie sie seyn sollen, nehmlich daß sie unsere Cythisaria darstellen würden, wenn das Graue und Schwarze mit dem entsprechenden Grün vertauscht würde. Von Glanz auf den Flügeln ist hier so wenig wie bey Cythisaria die Rede. Mit Recht sagt daher Treitschke, daß diese Coronillaria nicht zu verkennen ist, vorausgesetzt jedoch, daß, was er nicht sagt, man den Vergleich mit Cythisaria nicht aus den Augen lasse. Das erste Räthsel ist nun, wie Treitschke diese Aehnlichkeit verkennen und beide Arten in verschiedene Genera bringen konnte. Seine auf Färbung gegründete Methode muß die Lösung geben. Seine Oberflächlichkeit in Untersuchung und Beschreibung der Gegenstände löst vielleicht das andere Räthsel, wie er auf den Flügeln einen starken Glanz, auf Kopf und Rücken starke Wolle, auf den Vorderflügeln hinter der 2. Querlinie eine rostbraune Binde sehen konnte. Man möchte versucht sein anzunehmen, daß sein Spanner eine andere Art sey, und doch läßt sich Hübners Abbildung so schwer verkennen! Aller dieser Abweichungen ungeachtet — vielleicht hat er sie aber gar nicht bemerkt — behauptet Boisduval, es gebe eine genaue Abänderung der Cythisaria im Innern Frankreichs (Index S. 180 Anm. 1.), die sich aber sogleich durch ihre braune Stirn als verschieden von Coronillaria ausweise, und die Coronillaria *Hübn.* sey auch die Treitschkische. Wie sich Coronillaria von Cythisaria unterscheide, sagt er nicht, doch fügt er in der Anmerkung hinzu, Treitschke habe sie in ein falsches Genus gebracht, und ihre und der Cythisaria Raupen und Puppen seyen schwer von einander zu unterscheiden. Da er der Cythisaria und deren grauen Varietät eine braune Stirn zuschreibt, so würde daraus folgen, daß Coronillaria keine habe. Freilich sehen wir sie weder bey Hübner abgebildet, noch bey Treitschke erwähnt, aber letzterer kennt sie auch (6, 1. S. 121) nicht bey Cythisaria. — Im 2. Theil der Annales de la Soc. entomol. de France S. 32 beschreibt Rambur eine der Coronillaria nächst ähnliche Art, die sich vorzüglich als Raupe unterscheiden soll. Er nennt sie Corsicaria: alis anticis griseis, strigis tribus transversis sinuatis punctisque duobus nigrescentibus, fronte grisea; antennis in mare pectinatis, und sagt, sie sey der grauen Cythisaria außerordentlich ähnlich, aber immer ⅓ kleiner als Coronillaria, und habe stärker gekämmte Fühler (plus pectinées) und standhaft eine graue Stirn bey dunklerem Scheitel; die Raupe aber soll sehr scharfe Unterschiede bieten.

Weil Boisduval eine graue Varietät der Cythisaria kennt, so erklärte ich im Verzeichniß der kleinen asiatischen Falter ein einzelnes von Löw gefangenes Männchen, das ich in Allem außer der Farbe mit Cythisaria übereinstimmend fand, eben für diese Varietät. Ich sehe aber jetzt, daß es von meinen bey Neapel und in Sicilien gefangenen Exemplaren durchaus nicht zu trennen ist. Gehören diese zu Cythisaria, so muß ich für jenes zu meiner ersten Bestimmung zurückkehren.

Was Cythisaria und meine (d. h. die Hübnersche) Coronillaria am auffallendsten trennt, ist, wie oben erinnert, die Färbung. Das liebliche, zarte Blaugrün der Cythisaria wird bey Coronillaria ganz und gar durch Braun ersetzt, so daß wegen des vielen Weiß die Fläche weißlich braungrau erscheint;

je mehr sich dort die grünen Schuppen häufen, wie in den Querlinien, desto mehr nährt sich hier die Färbung dem Schwarzen; dabey hat Coronillaria, besonders auf den Vorderflügeln, eine ganz schwache, grünliche Beimischung. Diese Veränderung des Grünen hat etwas sehr Befremdendes. Wäre sie der einzige Unterschied, so würde nichts darauf zu geben seyn, da er klimatisch seyn könnte; zu einem wesentlichen Unterschiede muß er erst durch andere wesentliche Verschiedenheiten erhoben werden. Die Schärfe und Richtung der Zeichnungen unterliegt bey beiden Arten gleichen Veränderungen und die Stirn ist bey beyden tief braunschwarz, und die Vorderseite der Taster braun.

Hier wären also meine grauen Exemplare eben die von Boisduval bezeichnete Varietät der Cythisaria. An beyden Arten sind die männlichen Fühler zweyzeilig kammförmig; die Kammzähne, in jeder Reihe 48—50, nehmen allmählich in der Länge ab, sind auswärts gefranzt, gehen in Kerbzähne über und verschwinden an den 10—12 letzten Gliedern; die obere Reihe enthält kürzere Zähne als die untere. Bey der Coronillaria sind die Zähne überhaupt etwas länger, schon für das bloße Auge, und ihre Farbe ist dunkler bräunlich, dem Schwarzen sich zuneigend, bey Cytisaria aber gelbbräunlich. Die weiblichen Fühler beider Arten sind fast gleich gebaut: kerbig gezähnt, microscopisch gefranzt, die Haare an der Spitze jedes Gliedes etwas gedrängter gestellt. An der Coronillaria finde ich die Kerbzähne ein wenig stärker. — Auf dem Rücken der fünf ersten Hinterleibsringe sitzen bey Coronillaria stärkere, dauerhaftere Haarbüschchen, deren abgestutztes hinteres Ende dunkel braungrau gefärbt ist; bey Cytisaria sind diese Büschchen sehr hinfällig, schmäler und einfarbig grünlichweiß.

Die Raupe der Coronillaria schien mir gar nicht von der der Cytisaria verschieden; hat sie Unterschiede, so können sie nur sehr fein seyn. Auch ihre Sitten sind ganz dieselben. Ich klopfte zwey Raupen vom Cytisus spinosus oder triflorus bey Messina in einer Berggegend im März, nährte sie mit den Blättern dieses Strauches und erhielt einen weiblichen Schmetterling daraus am 6. May. Die 2. Generation flog bey Neapel in dem Walde von Camaldoli an einer Stelle, die reichlich mit Spartium scoparium bewachsen ist; ich fing hier am 16. August ein abgestäubtes Männchen; an einer ähnlichen Stelle beym Agnano dagegen am 15. und 19. August von mehrern zwey gute männliche Exemplare.

Die leere weibliche Puppe hat dieselbe Gestalt und dieselben Flecke wie die unsrer Cytisaria; der letzte Ring ist der Länge nach seicht gefurcht, der Endkegel auf der Bauchseite tief eingedrückt und runzelig; an der Spitze sitzen 8 Widerhäkchen, die seitlichen ein wenig abwärts, aber nicht ganz so weit abwärts wie bey einer kleinen Cystisaria-Puppe; letztere ist auch auf der Rückenmitte des vorletzten Hinterleibsringes ohne die Längsfurchen, welche Coronillaria ganz deutlich zeigt.

Aspilates.

Rambur kennt nur zwey hierhergehörige Arten: (Ligia) opacaria und caliginearia *Ramb.* Ich selbst fand:

160. (1.) **Purpuraria.**

Nicht selten in der Campagna von Rom und bey Narni. Ein am 28. August und 3. September gefangenes Pärchen stimmt mit der Varietät unserer Sommergeneration überein, die auf den Vorderflügeln eine schmale erste halbe Querlinie, und eine wenig breitere zweite Querlinie haben, welche letztere einfach und vollständig ist. Das Männchen hat auf der ganzen Fläche spärlich aufgestreute, verloschene Strichpuncte; bey ihm ist sowohl das Rothe, wie das Gelbe etwas lebhafter als gewöhnlich.

161. (2.) **Citraria.**

Treitschke erkennt die nahe Verwandtschaft, wenigstens die Aehnlichkeit dieses Spanners mit Aspil. gilvaria, führte sie aber ziemlich weit von einander getrennt auf. Boisduval bringt sie mit Recht ganz nahe zusammen, und trifft es selbst darinn, daß er Treitschke's Enn. adspersaria dazu stellt (Index S. 188.). In wiefern Gesticularia und Jacularia dahin gehören, kann ich aus Mangel an Originalen nicht beurtheilen. Duponchel hat die Boisduvalsche Zusammenstellungen beibehalten. Es ist unzweifelhaft, daß die von allen Autoren weit getrennten Spanner Strigillaria und Conspersaria trotz ihrer verschiedenen Farbe den 3 genannten generisch und zwar nächst verwandte Arten sind. Sie besitzen im männlichen Geschlecht ein ausgezeichnetes Merkmal an den Vorderschienen. Diese haben auf der Unterseite einen langen Stachel, der unfern der Basis in einem Haarbüschchen entspringt und weit über die Schienenspitze hinausreicht, er verjüngt sich von der Basis aus und verbiegt sich bey Citraria in der Gegend der Schienenspitze ein wenig, worauf er in eine feine Spitze ausläuft; er liegt der Schiene ziemlich dicht an. — Wahrscheinlich giebt es noch mehrere durch dieses Merkmal zusammengehörige Arten, die dann eine genauere logische Prüfung auch als nahe verwandt anerkennen lassen wird.

Daß übrigens diese 5 Arten sich an Asp. purpuraria eng anschließen, lehrt die Untersuchung der Taster, der Fühler und der Flügelfärbung: Asp. purpuraria hat aber kürzere Vorderschienen, ohne den bezeichneten Stachel und alle Schenkel auf der Unterseite wollig.

Asp. citraria ist in Größe und Färbung veränderlich. Die Frühlingsgeneration scheint größer und lebhafter gelb gefärbt zu seyn, dagegen schmälere Querstreifen zu haben. Die Querstreifen besonders der äußern, haben bey den meisten Exemplaren der Sommergeneration einen matten, violettlichgrauen Schimmer, der um so sichtbarer wird, je breiter die Querstreifen werden. Auch die Franzen ändern in der Farbe. Ich sehe jedoch nirgends, wie Treitschke, rostbraune und gelbe Flecke, sondern die Franzen sind so hellgelb wie die Flügelfläche mit etwas Glanz und an der obern größern Hälfte liegen bey unversehrten Exemplaren 6—2 brandigbraune Flecke, die die Franzenspitzen einnehmen und sich fast nie bis zu dem Flügelrande verlängern; sie ändern in der Stärke und Größe. Auf den Hinterflügelfranzen zeigen sich bloß an den Enden der Subdorsal- und Medianader verloschene schwärzliche Flecke; selten haben sie auch an dem 2. Aste der Medianader ein Fleckchen, und nicht selten fehlen alle drey, wie es Treitschke gefunden zu haben scheint.

Ich habe diese Art und ihre Verwandten, so viel ich weiß, nie mit aufgerichteten Flügelspitzen gefunden; ich weiß daher noch nicht, woher die Unterseite bey mehreren lebhafter gefärbt ist als ihre Oberseite. Citraria setzte sich ins Gras nur mit völlig horizontaler Flügelhaltung und flog leicht auf.

Ein verflogenes Weibchen der Citraria fing ich am 17. April an dem dürren grasigen Südabhange des Castellaccio bey Messina. In der Campagna südlich von Rom an der Via appia war Asp. citraria auf den trocknen Gras- und Distelflächen

nicht selten am 28. August; auch im nördlichen Theile kam sie mir am 3. September vor, und auf einem Brachfelde bey Narni am 4. September. — Sie hat eine weite Verbreitung im südlichen und westlichen Europa. Nach Boisduval und Duponchel findet sie sich im mittlern Frankreich und selbst um Paris, nach Treitschke in Spanien, und Löw hat sie in Kleinasien entdeckt.

162. (3.) **Sacraria.**

Alis anterioribus flavidis, fascia obliqua ex apice sanguinea.

Var. *b*, ut *a*, sed litura parva sanguinea in area discoidali.

Hübn. fig. 200. *Esper* tab. 30. fig. 8. 9. *Freyer* neue Beitr. Taf. 131. fig. 1. 2.

Var. *c*, ut *a*, sed puncto sanguineo in vena transversa.

Var. *d*, ut *a*, sed fascia brunnea.

Var. *e*, ut *d*, sed puncto fuscescenti in vena transversa.

Var. *f*, alis anterioribus gilvescentibus, ceterum ut var. *e*.

[Var. *g*, alis anterioribus roseo-suffusis, fascia obscure rosea] Geom. sanguinaria. Esp. Taf. 30. fig. 10. 11.

Die auffallendste der verzeichneten Varietäten ist die Espersche Sanguinaria; sie ist jedoch auch von der Art, daß ein unbefangener Blick sie nicht für eine verschiedene Species halten kann. Alle Varietäten verbinden sich durch Zwischenstufen. Das lebhafteste Gelb zeigt sich an Kopf und Halskragen, und es richtet sich bey den Varietäten nach der Beimischung auf den Vorderflügeln. Die Varietät mit blutrother oder purpurrother Binde hat das reinste Hellgelb; nach der Binde richtet sich in der Farbe auch der Wisch auf der Basis des Vorderrandes und der Punct auf der Querader. Weniger rein wird das Gelb, wenn das Roth der Binde sich in Braun ändert, und bey der Varietät f. überzieht es sich mit schmutziger Fleischfarbe oder heller Ocherfarbe. Die bräunliche Binde ist auswärts dunkler und schärfer und mit einer Linie, die heller als die Grundfarbe ist, gesäumt. Wie die Breite der Binde abändert, so ist auch der Wisch auf dem Vorderrande mehr oder weniger stark vorhanden; an manchen Weibchen, deren Binde schmal ist und nicht den Innenrand erreicht, fehlt er sonst gänzlich. Die Varietät g. habe ich nicht selbst gefangen; auch kenne ich das Vaterland meines Exemplars nicht; sein ganzer Vorderrand der Vorderflügel ist so lebhaft wie die außerordentlich breite Binde; die ganze Fläche ist blaßrosenfarbig gemischt, am meisten in der Mittelzelle und vor dem Hinterrande.

Das erste Exemplar, offenbar der Frühlingsgeneration angehörig, ein sehr abgeflogenes Weibchen, fing ich am 19. May bey Syracus auf den sumpfigen Wiesen bey der Cyane; ein schlechtes Pärchen eben dort am 27. May und am 6. Juny. Auf einem abgemähten Weizenfelde neben der schon öfters erwähnten kleinen Binsenwiese bey Catania flogen mehrere zum Theil unverflogne Exemplare am 3. July. In einer ähnlichen Localität, nur daß weder Sumpf, noch Wiesen in der Nähe waren, kamen mir wieder bey Messina mehrere zu Gesicht am 15. July. Um Neapel, wo die Art nach Hübner häufig ist, bekam ich nur ein paar einzelne Exemplare in den Bergen bey Pozzuoli und nahe der Hauptstadt an einer Landstraße im August. Um Rom aber war Sacraria der häufigste Spanner und überhaupt derjenige, den ich auf meiner Reise in den meisten Exemplaren gesehen habe. Er fliegt dort überall, besonders in der Campagna, aber auch an der Stadtmauer im Aug. und September, auf den dürren Gras- und Distelplätzen, fast gesellig. Am liebsten sitzt er im Distelgestrüpp, aus dem sich bisweilen mehrere auf einmal herausklopfen ließen. Sein Flug ist leicht, sein Betragen etwas zünslerartig. Er sucht, um sich zu setzen, wieder Distelgestrüpp auf, oder, da er nicht gern anhaltend fliegt, so kriecht er in Grasbüsche und selbst in ganz niederliegendes Gras; hier setzt er sich stets mit steil dachförmiger Flügelhaltung, fast wie **Platypt. spinula**, und so, daß man ihm nicht gut beikommen kann. Da er etwas scheu ist, so hat sein Fang einige Beschwerde, und seine zarten Flügel beschädigen sich leicht in den Disteln. Die Sommergeneration hat eine lange Dauer; denn zu Anfang September fing ich noch ganz frische Männchen. Auch bey Narni und Ancona war diese Art nicht selten.

Linne sagt nirgends, aus welchem Grunde er den Namen Sacraria gewählt habe. Die Richtung der Binden auf den Vorderflügeln ist eine solche, daß weder im Zustande der Ruhe, noch sonst wie dadurch die Gestalt eines Kreuzes hervorgebracht werden kann. Treitschke thut also Unrecht, die Espersche unüberlegte Erklärung des Namens nachzuschreiben.

Rossi sagt in seiner Fauna nichts weiter als: **habitat in graminosis frequens** (s. bey Esper). Daraus macht Esper: „man findet sie in Wiesen auf den Halmen der Gräser, und wahrscheinlich nährt sich auch ihre Raupe davon.“ Und aus diesen Esperschen Worten entsteht der Treitschkische Bericht. „Sie zeigt sich an Grashalmen hängend; wahrscheinlich lebt ihre Raupe von niedern Pflanzen der Nachbarschaft.“ Mit solcher Gewissenhaftigkeit benutzen diese Autoren ihre Quellen! — Treitschke giebt als Flugzeit den Juny an; dieser Monat ist aber nach obigem gerade die Zeit, wo der Spanner als Raupe zu finden ist. Die erste Generation fällt ohne Zweifel in den April und Anfang May, wie meine Angabe über die von Löw in Asien gesammelten Falter lehren.

Sacraria ist wahrscheinlich im ganzen Mittelmeergebiet einer der häufigsten Spanner.

Amphidasis; Boarmia.

Rambur führt aus diesen Gattungen folgende Arten als Corsisch auf: **Amph. hirtaria — Boarm. rhomboidaria, sociaria, petrificaria, umbraria** *Hübn.*, **lichenaria, crepuscularia.**

Ich selbst habe auf meiner Reise nur eine kleine **Boarmia** gesehen, aus der Verwandtschaft der **Crepuscularia.** Sie flog bey Messina an einem schönen Märztage scheu und behende; als sie sich an eine Mauer gesetzt hatte, machte sogleich eine der unzähligen Eidechsen auf sie Jagd und verjagte sie, woher ich die Art nicht bestimmen kann.

Fidonia.

Die corsischen Arten sind nach Rambur: **Auroraria, assimilaria** *Ramb.*, **indigenaria — (Ligia) Jourdanaria, opacuria, caliginearia** *Ramb.* **(Cabera) permutataria — (Strenia) Clathrata.** Ich fand:

163. (1.) **Indigenaria.**

Treitschkes Beschreibung ist folgendermaßen zu verbessern. Der verdickte Untertheil des Fühlerschaftes und der Scheitel des Kopfes weißlichgelb; Obergesicht nach oben geradlinig begrenzt rostroth; Taster blaßgelb. Kragen und Vorderrandstrieme der Vorderflügel hellcitronengelb. Die Hinterrandlinie aller Flügel

einwärts gekerbt, rostroth, einwärts mit einer hellcitronengelben Linie gesäumt; die Franzen rosenroth mit etwas Rostfarbe gemischt. Auf der Unterseite ist die Hinterrandlinie verloschen; aber die Vorderrandstrieme der Vorderflügel breit und rostgelb. Der grüne Hinterleib hat einen gelben Rand. — Das Weibchen ist erheblich größer als das Männchen.

Hübners Abbildung ist sehr mißrathen, stellt aber sicher unsere Art vor: ihr Grün ist zu dunkel, und von gelben Rändern und blassen Querlinien läßt sich keine Spur blicken. Auch **Freyers** Bild stimmt mit meinen 4 Exemplaren wenig überein.

Diese niedliche Spannerart fand ich bey Syracus auf den trocknen Kalkhöhen von Acradina. Am 19. Juny flog ein Männchen gegen Abend aus einem Strauche von **Daphne gnidium**, in dem es sehr klein und ganz gelb aussah. Ein zweites Männchen flog an Disteln. Gleichfalls an Disteln fing ich ein Pärchen am 21. Juny. Alle sind ganz frisch und lassen erkennen, daß ihre Flugzeit erst anfing.

Mit Recht stellen neuere Autoren diese Art zu den andern grünen Spannern.

164. (2.) **Glarearia.**

Var. *b*, **alis fusco-pulvereis, fasciis nullis, strigula venae transversae distincta.**

Ein schönes Weibchen am 3. September in der Campagna nördlich von Rom gefangen — sehr ausgezeichnet durch den Mangel aller Binden, die Dunkelheit der aufgestreuten Stäubchen und die Deutlichkeit des braunen Strichs der Querader auf allen Flügeln. Die Unterseite, noch dunkler braun bestäubt, hat einen braunen, über die Queradern hinwegziehenden, unregelmäßigen Schatten, worinn sich die braunen Striche durch ihre Stärke deutlich erkennen lassen. Daß dieses Exemplar nur Varietät ist, zeigt sich auf der Oberseite, wo die Vorderflügel vor dem Querstrich, die Hinterflügel in einer Querlinie hinter demselben die zerstreuten Häufchen weißlicher, glänzender Schuppen haben, wodurch sich das Weibchen der **Glarearia** charakterisiert.

165. (3.) **Permutataria** ***Hübn.***

Alis anterioribus exalbidis, maculis costalibus tribus fuscis, duabus prioribus in strigas productis, quarum posterior per alas posteriores continuatur; striola disci fusca.

Geom. — ***Hübn.*** **Beiträge IV. tab. 1. fig. F. pag. 87. (mas) —** ***Hübn.*** **Eur. Schm. Spanner fig. 92. (mas) — Lomographa permut.** ***Hübn.*** **Cat. pag. 311. 3003.**
?Cab. permutaria ***Boisduv.*** **Index pag. 219. 1816.**
?Stegania permutaria ***Duponchel*** **Cat. pag. 271.**

Nur ein Weibchen bey Syracus am 27. May in den Sumpfwiesen der Cyane an einer Silberpappel.

In der Größe unter der **Hübner**schen Abbildung, wie eine mittlere Geom. clathrata (Vorderflügellänge über $5\frac{1}{2}'''$). Die Farbe des Körpers und der Flügel ist ein unreines, gelbliches Weiß, an letztern auf der Unterseite heller. Fühler borstenförmig, weiß, unterwärts microscopisch gefranzt, mit unterscheidbaren Gliedern. Stirn (abgerieben) mit weißlichen Schuppen. Taster sehr klein, dünn, horizontal; der horngelbe Rüssel lang. Hinterschenkel zusammengedrückt, mit schief zulaufender Unterseite; Hinterschiene etwas länger, zusammengedrückt, an der Basis verdünnt, mit 2 Paar Dornen; das erste Paar nicht weit vom zweiten; das erste Fußglied länger als die 4 folgenden, zwischen den 2 Krallen ein ganz kleines, schwarzes Haftläppchen.

Vorderflügel spitz (von **Hübner** richtig dargestellt); der Hinterrand ist in der Mitte sanft auswärts gebogen, worauf er etwas einwärts und gegen die Spitze fast gerade geht. An den Hinterflügeln steht die Mitte des sehr sanft gebognen Hinterrandes noch am meisten hervor. Die ganze Fläche ist verloschen bräunlich zart bestäubt, am meisten noch vor dem Hinterrande, und von einer sehr feinen bräunlichen Hinterrandlinie eingefaßt. Der Vorderrand der Vorderflügel hat 3 gelbbraune, dreieckige Flecke, den ersten vor der Mitte, den zweiten auf dem Anfange des Enddrittels, den 3. auf dem Vorderrande etwas verlängerten mehr gegen die Spitze als gegen den zweiten hin. Aus dem ersten kommt eine dem Hinterrande ziemlich parallele, schwach wellige, feine, bräunliche Querlinie, die am Innenrande des Flügels aufhört; aus dem 2. kommt eine eben solche, sie geht aber erst auswärts und dann von der Hülfsader an unter einem ziemlich spitzen Winkel gegen den Innenrand, mit der ersten Querlinie parallel; gegen den Innenrand zu biegt sie sich sanft einwärts, und dann geht sie durch die ganze Fläche des Hinterflügels fort, dem Hinterrande desselben ziemlich parallel; ihr dünnster Theil ist der, wo sie den Winkel macht. Die Querader des Vorderflügels hat ein dünnes, braunes Strichelchen, ziemlich nahe der ersten Linie; sehr verloschen ist das des Hinterflügels.

Auf der Unterseite sind die Strichelchen alle verstärkt, und die 2. Querlinie deutlich; die erste fehlt und die Vorderrandflecke sind sehr klein.

Das Männchen hat nach **Hübners** Abbildungen vollständig gekämmte Fühler, und hat übrigens vom Weibchen nichts wesentlich Abweichendes.

Hübner vereinigt mit seiner fig. 92 auch **Permutataria** fig. 504, und **Boisduval** und **Duponchel** folgen seinem Vorgange. Es ist mir nicht glaublich, daß diese Art so sehr abändere, indem mein Weibchen der fig. 92 (mas) so sehr ähnlich ist, und ich halte fig. 504 für eine zwar verwandte, aber doch ganz verschiedene Art mit gelberen Flügeln, viel reichlicherer, gröberer, brauner Bestäubung, und die zwey Querlinien aus keinen Vorderrandflecken entspringend. — **Boisduval** setzt (Index S. 219) **Hübners Commutataria** fig. 505 mit ochergelben Flügeln und ganz anders gestellten Querlinien als fragliche Varietät hinter **Permutataria**; **Duponchel** erklärt sie aber für eine unzweifelhafte Varietät! Beide Autoren geben das südliche Frankreich als Vaterland der **Permutataria** an und als Flugzeit den April und August.

Mit Recht stellen sie aber **Permutataria** und **Dilectaria** als nächste Verwandte zusammen.

166. (4.) **Semicanaria.**

Am 3. April bey Messina ein schönes Männchen, auf der südlichen Lehne eines der höchsten dortigen Berge der Pelorokette, die nur mit niedrigem Gesträuch besonders **Erica arborea** bewachsen war. Hier flog der Spanner mehrmals auf und setzte sich mit tagfalterartiger Flügelhaltung ins Gras. Am 12. April suchte ich dort abermals und fand ein Exemplar, das mir aber auf dem kahlen, felsigen Boden entkam.

167. (5.) **Acerarla.**

Am Südabhange des Karsts klopfte ich am 28. und 31. December 5 Männchen und ein Weibchen an verschiedenen Stellen aus dem dürren Laube der jüngern Eichen. Die Männchen

fielen bey dem warmen Sonnenschein, ohne zu fliegen, hin ins Gras und zogen ihre Flügel so dicht zusammen wie **Fidon. aescularia.** Das Weibchen sah ich nur zufällig aus den Aesten auf den Boden fallen. Ich vermuthe, daß diese Art nach der Ueberwinterung auch noch im Frühling fliegt zu gleicher Zeit mit unserer **Progemmaria.**

Das Weibchen ist gelbbräunlich, ausgezeichnet durch den starken Afterbusch, der aus gedrängten, bräunlichen, an dem Enddrittel hellgrauen Haaren besteht, und durch den gänzlichen Mangel der Flügel, statt deren an der Seite des glattschuppigen Rückenschildes nur ein paar längere, hellere Schuppen hervorstehen. Kopf auf der Vorderseite etwas dunkler als der Rückenschild. Fühler heller, schwach geringelt mit verdicktem Wurzelgliede. Brustseiten schwach seidenglänzend hellgrau. Beine gelbbräunlich, an den Gliederenden obenauf mit einem weißlichgrauen Punct; die Dornen der 4 hintern Schienen sind sehr kurz, am kürzesten das erste Paar der Hinterschienen, welches am Anfange des letzten Längsviertels steht und kaum aus der Beschuppung herausragt.

Chesias.

Von den 2 corsischen Arten: **obliquata** und **hippocastanata** habe ich nur eine in Sicilien entdeckt, nehmlich:

168. (1.) **hippocastanata.**

An einem dürren, nur stellenweise mit **Erica arborea** bewachsenen Abhange des Pelorogebirges bey Messina flog am 5. April ein Weibchen auf und setzte sich nach einigem Fluge auf den Boden. Auch bey Glogau fing ich diese Art, zu Ende April nur auf Heidekraut; doch konnte ich hier bisher nur Männchen auftreiben. Es ist gewiß, daß diese Art nichts mit dem Kastanienbaum zu schaffen hat.

Cabera.

Rambur kennt 2 corsische Arten: **Pusaria** und **Pupillaria.**

169. (1.) **Punctaria.**

Var. minor, pulvere teneriore parcius conspersa, striga in alis posterioribus subrecta.

Zwey Weibchen, am 15. August südlich vom Agnano aus dem Laube junger Eichen (**Quercus robur**) geklopft.

Da diese Art in der Flügelgestalt, Größe und Zeichnung abändert, so kann ich die beiden neapolitanischen Exemplare nur für eine kleinere, feiner gezeichnete Varietät ansehen. Vorderflügel nur 6 Linien lang, so spitz wie nur selten bey unsern Exemplaren. Die Grundfarbe ist blaß, mit wenigern und zarteren, röthlichen Strichelchen bestreut, wie gewöhnlich an der Theilung der Medianader reichlicher als anderwärts. Die zwey Punctlinien sind deutlich, etwas blaßbraun und fein. Die violettbräunliche Querlinie ist stark ausgedrückt, doch nicht grob, auf den Hinterflügeln dünner; auf den Vorderflügeln geht sie vom Vorderrand aus gerade bis fast zur Medianader, dann biegt sie sich sanft einwärts und läuft in einem fast geradlinigen Bogen nach dem Innenrand; über die Hinterflügel geht sie auch fast gerade, und zwar fast vom Vorderrande selbst aus. (Einen solchen Verlauf der Querlinie hat unsere einheimische **Punctaria** gewöhnlich nicht, und ich besitze bloß ein Exemplar, das ihn nur auf den Vorderflügeln, und ein 2., das ihn nur auf den Hinterflügeln ebenso hat.) An den gewöhnlichen Stellen vor dem Hinterrande zeigen sich die beiden gewöhnlichen Staubflecke der **Punctaria**, nur kleiner und verloschener. Der Hinterrand ist auf den Vorderflügeln nur mit weit getrennten Pünctchen, auf den Hinterflügeln mit eben solchen, kleinen, blaßbraunen Strichelchen gezeichnet. So klein sind sie an keinem meiner einheimischen **Punctaria**-Exemplare, doch zeigen diese darinn eine bedeutende Veränderlichkeit, und da bey den zwey neapolitanischen Exemplaren auch die climatische Einwirkung berücksichtigt werden muß, so kann ein höherer Grad der Abweichung nicht mit Sicherheit als specifisch angesehen werden.

Auf der Unterseite ist die Farbe sehr hell und fast unbestäubt; die Querlinie und die Punctreihe nebst den Randpuncten sind sichtbar, aber alles außerordentlich zart.

Verschiedenheiten im Körperbau kann ich nicht entdecken.

170. (2.) **Suppunctaria.**

Alis dilute ochraceis, striga media violaceo-fuscescenti alarum anteriorum leviter arcuata, posteriorum recta, punctulis marginis postici vix conspicuis.

Var *b*, striga distincta ante, strigaque ex punctis minutis post medium.

Suppunctaria, neben eine gewöhnliche hiesige **Punctaria** gestellt, erscheint so fremdartig, daß ohne nähere Untersuchung des specifische Unterschied unzweifelhaft sein möchte; sie ist aber der eben beschriebenen Varietät von **Punctaria** in der Größe und Gestalt gleich und überhaupt so nahe, daß es consequenter gewesen wäre, sie auch nur als Varietät aufzuführen. Was sie auszeichnet, ist 1) die blasse ochergelbe, ein wenig ins Fleischfarbene ziehende Grundfarbe, auf welcher sich nur durch die Loupe dunklere Stäubchen wahrnehmen lassen; für das bloße Auge ist die Fläche einfarbig. 2) die Gestalt und Feinheit der Mittellinie; diese ist violettgraubraun, etwas verloschen, fast überall gleich dünn, aber doch bey einem Exemplar weniger fein als beym andern; über die Vorderflügel geht sie noch schwächer gebogen als bey der Varietät von **Punctaria**, und an dem Vorderrande fängt sie am dünnsten an; durch die Hinterflügel geht sie in noch geraderer Richtung. 3) die Hinterrandlinie besteht aus verloschenen, bräunlichen, sehr weit getrennten Pünctchen, die sich unter der Loupe doch als Strichelchen zeigen, zumal auf den Hinterflügeln. 4) gegen die Basis ist an der Stelle, wo bey **Punctaria** die Punctreihe steht, eine sehr zarte und feine vollständige Linie sichtbar, wenn auch nur bey einem Exemplare recht deutlich und auch über den Hinterflügel hinweggezogen. Dieses Exemplar (**Var. b.**) besitzt auch die Punctreihe hinter der Mittellinie, aber aus viel feineren Pünctchen bestehend als die **Punctaria var.** Es bildet zu dieser den besten Uebergang, indem es sich bloß durch Schwäche der Bestäubung, Mangel der zwey Staubflecke vor dem Hinterrande, Feinheit der Querlinien und Puncte, ein wenig veränderte Richtung der Mittellinie, und Verwandlung der Punctlinie gegen die Basis in eine vollständige Linie unterscheidet.

Die Unterseite ist viel blässer als die Oberseite; bey einem Exemplar ganz einfarbig, bey zwey andern schimmert die Mittellinie sehr verloschen durch, und bey **Var. b**, außerdem auch die kürzere Linie gegen die Basis und die Punctlinie; alles, auch die Randpuncte, ist auf dieser Seite noch zarter als auf der obern.

An den Fühlern finde ich keine Abweichung von **Punctaria**; nur scheinbar sind sie schwächer gekämmt, weil die Kammzähne sich mehr angelegt haben; das Männchen hat eben so 24 Kammzähne wie **Punctaria.**

In demselben Eichengehölz am Agnanosee, wo meine **Punctaria var. b.**, klopfte ich drey Männchen und 1 Weibchen aus dem Laube junger Eichen am 15. und 19. August. Die Art ist dort so wie **Punctaria** gar nicht häufig.

171. (3.) **Poraria** *Tr.*

An einer sonnigen Lehne neben der Palermitaner Straße bey Messina jagte ich am 8. April aus niedrigem Eichengesträuch ein Weibchen, und am 10. July an derselben Stelle ein Pärchen.

Die 3 Exemplare gehören zu den kleinsten ihrer Art und sehen übrigens in Grundfarbe, Bestäubung und Zeichnung den hiesigen ganz gleich. Das Männchen und das Weibchen vom 8. April haben gleich hinter dem Augenfleckchen eine staubige, röthlichbraune Schattenbinde und vor dem Hinterrande der Vorderflügel die zwey Nebelflecke ziemlich deutlich; beides fehlt dem Weibchen der Sommergeneration, bey welchem auch die Hinterrandlinie mehr in Puncte aufgelöst ist.

Daß diese Art nicht Linnés **Phal. porata** seyn kann, wofür Treitschke sie so zuversichtlich erklärt, läßt sich leicht aus der Linnéischen Beschreibung erkennen. Daß **Poraria** *Tr.* auch in Italien lebt, würde Treitschke wahrscheinlich als einen neuen Beweisgrund angesehen haben. Allein Linne legt schon in der Diagnose ausdrücklich den Hinterflügeln allein einen Augenfleck bey (**posticis ocello minuto**), und dies wiederholt er in der Beschreibung mit den Worten: **ocellus in medio alarum posticarum minutus, alae superiores puncto centrali fusco.** Die von mir gesehenen Exemplare der **Poraria** besitzen ohne Ausnahme auch auf den Vorderflügeln einen Augenfleck, wie es Treitschke selbst beschreibt.

Ferner hat unsere **Poraria** stets einen ganz weißen Kern ohne die geringste Spur von Gelb, dagegen hat Linnés **Porata** in dem **Ocellus fuscus** eine **pupilla lutea**. Endlich soll **Porata** der Größe nach unter den Spannern **media** seyn, während doch **Poraria** entschieden **parva** oder **minor** ist, wie **Clathrata** (**Faun.** S. 335), **ocellata** (**Faun.** S. 336) usw., da schon **Bilineata**, **Immutata**, **Remutata** das Prädicat **minor** erhalten. — Eine andere Frage ist freilich die, welche Art Linne eigentlich gemeint habe. Meine Sammlung ist nicht vollständig genug, um eine Art zu enthalten, auf welche die Beschreibung bequem angewendet werden könnte.

172. (4.) **Gyraria** *Hüb.* 543.

Ein sehr schönes Weibchen saß am 30. Januar bey Messina auf einem Agaveblatte, am Rande eines Gartens, der so wenig wie die benachbarten Gärten Eichen enthielt: es war der erste Schmetterling, den ich in Sicilien fing.

Die Hübnersche Abbildung 543 gehört trotz ihrer Abweichungen bestimmt hieher. Treitschke ist geneigt (X, 2 S. 202), sie zu **Pupillaria** zu ziehen.

Mein Exemplar ist etwas größer als Hübners Figur und hat etwas spitzere Vorderflügel; die Grundfarbe ist ebenso ziegelroth, nur noch dicker aufgetragen. Der Mittelstreif ist schwärzlichgrau, wie dort, nur vollständiger und weiter gegen die Vorderränder verlängert; auf den Vorderflügeln ist er auswärts verloschen gezähnt, indem sich hier auf den Adern linienförmige, hervorstehende Verdunkelungen bemerken lassen. Der Ring ist kleiner als in Hübners Figur, mit weißem Kern; der Fleck auf den Hinterflügeln an der Stelle des Ringes ist aber stärker und dunkler. Die zwey Punctreihen sind vorhanden, aber ihre Puncte kleiner und heller als bey Hübner. An den Franzen ist die innere Hälfte nicht wie dort purpurroth, sondern dunkel violettgrau, die äußere Hälfte hell rosenfarbiggrau. Vor den Franzen geht eine bey Hübner weggelassene Reihe brauner Pünctchen her, die auf den Vorderflügeln gegen die Spitze zu an Stärke zunehmen; in der Spitze ist der größte und dunkelste Punct.

Die Unterseite ist sehr verloschen und hell mit schwarzgrauer Wurzelhälfte der Franzen. An den Vorderflügeln ist der Vorderrand rostgelblich, gegen die Spitze am dunkelsten, und der Mittelraum ist braungrau mit zartem rosigem Schimmer. Die Schattenbinde scheint auf beiderley Flügeln durch; das Mittelzeichen ist auf beiden ein schmaler Strich mit weißlichem Kern, und auf den vordern ist die Punktreihe deutlich sichtbar. Randpuncte fehlen.

Eben so wie Hübners Figur hat mein Exemplar auf dem Rücken des Hinterleibes eine Längsreihe schwärzlicher Flecke. Es wäre Schade, wenn dieses Merkmal an der **Gyraria** nicht standhaft wäre. Ich sehe es wieder in Hübners **Gyrata fig. 434 mas**, deren Färbung von der des Weibchens schon gar sehr abweicht.

Aus Treitschke's Beschreibungen der **Gyraria** und **Pupillaria** kann ich mir die Merkmale beider Arten nicht klar machen, und Boisduval und Duponchel tragen zur Erläuterung nichts bey. Beide Arten stehen sich darinn nahe und unterscheiden sich dadurch von den Gattungsverwandten, daß die Reihe von Hinterrandpuncten auf den Vorderflügeln gegen die Spitze an Ausdruck zunimmt und mit dem stärksten Punct endigt. (In Hübners fig. 69 ist freilich davon gar nichts zu sehen). **Pupillaria** hat die Grundfarbe wie **Punctaria**, und diese mit rothem Staube, der meist Querstrichelchen bildet, reichlich bestreut. Die Mittelzeichen bilden bey meinem Männchen auf jedem Flügel ein deutliches Aeuglein mit weißer Pupille, beym Weibchen läßt sich dafür nur ein rothes Staubhäufchen erkennen, welches auf den Hinterflügeln in der Mitte ein weißliches Pünctchen enthält. Franzen an der Innenhälfte lehmgelb, an der Außenhälfte blaß. Der Hinterrand ist heller als die Grundfarbe, und ganz ohne Flecke. Die Größe ist wie die einer ansehnlichen **Punctaria**.

Acidalia.

Rambur hat die in Corsica gefundenen Acidalien sowie die Arten der folgenden Genera unter die beiden Gattungen **Dosithea** und **Acidalia** vertheilt; es sind: (**Dosithea**) **infirmaria** *Ramb.*, **attenuaria** *Ramb.*, **politaria**, **ornataria** [**paludata** *L.*], **decoraria**, **pusillaria**, **filicata**, **incanata**, **contiguaria** — (**Acid.**) **rubricaria**, **pallidaria**, **aversaria**, **elongaria** *Ramb.*, **obsoletaria** *Ramb.*, **centaureata**, **exiguata**, **ericeata** *Ramb.*, **oxycedrata** *Ramb.*, **gemmata**, **suberata**, **scoparia** *Ramb.*

173. (1.) **Ochrearia** *Sv.*

Geom. ochraria *F. v. Röslerstamm* Beitr. I, pag. 45 u. 127. tab. 50. fig. 1.

Var. *b*, **sicula**: major, paulo dilutior.

Bey Syracus nicht selten auf einem etwas frischen, grasreichen Rande eines Hohlweges jenseits der **Cyane**; sie flogen hier zwischen einer gelbblüthigen Umbellate leicht auf und betrugen sich überhaupt, wie unsere nördliche **Ochrearia**. Auf einem Rain fing ich auch ein paar Exemplare beym Capucinerkloster.

Ihre Flugzeit begann nach dem 20. May und dauerte bis in den Anfang des Juny hinein.

Die mitgebrachten Exemplare zeichnen sich durch ihre Größe aus, worinn sie der **Rufaria** gleich kommen; nur ein Weibchen ist nicht größer als gewöhnliche hiesige Weibchen. Die Farbe ist die hellste an unversehrten einheimischen Exemplaren vorkommende; doch giebt es auch eine etwas lebhaftere Färbung in beiden Geschlechtern. Die Stärke und Breite der Binden und Querlinien, desgleichen ihre Gestalt und Entfernung von einander, sind allen den Veränderungen unterworfen, die unsere nördliche **Ochrearia** zeigt; auch in der Vorderflügelgestalt zeigt sich ein höherer oder geringerer Grad von Zuspitzung. Das dunkle Pünctchen auf den Hinterflügeln ist gewöhnlich gut ausgedrückt, doch bey weitem nicht so sehr wie bey **Rufaria**. Die sehr zarte Hinterrandlinie ist verloschen und trägt auswärts an den Enden der Adern je ein braunes, meist leicht sichtbares Pünctchen.

Auch die Unterseite ist veränderlich und bietet so wenig wie der Fühlerbau irgend ein Merkmal, wodurch man die so frühzeitig fliegende sicilische **Ochrearia** als eine von der spätern, kleinen, nordischen verschiedene Art trennen könnte.

Der unter den kleinasiatischen Schmetterlingen als **Acid. rufaria** aufgeführte Spanner ist, wie ich mich nun überzeugt habe, nur ein Exemplar dieser großen **Var.** von **Ochrearia**.

174. (2.) **Rubricaria.**

Ein Weibchen am 28. August bey Rom, ein Männchen nördlich von Rom in der Campagna am 3. September. — Beide von gewöhnlicher Größe, jenes blaß und schmutzig gefärbt, das Männchen lebhafter geröthet, aber bey weitem nicht so schön, wie nicht seltene hiesige Exemplare.

175. (8.) **Pygmaearia** *H. Tr.*

Aus Treitschkes Beschreibung wird wohl Niemand diese Art wiedererkennen; merkwürdiger Weise erhebt er gegen Hübners fig. 336 Zweifel, während gerade diese viel besser und richtiger ist als die von ihm gelobte fig. 335. Boisduval citiert sogar nur fig. 335.

Von meinen zwey Männchen ist das eine kleiner als das andere, und beyde kleiner als Hübners fig. 335 (Vorderflügellänge $2\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{4}'''$). Fühler mit sehr langen Gliedern (etwa 24), die unten an der Spitze beiderseits in einen Zahn endigen, der einen langen gefiederten Kammzahn trägt; die Länge der Zähne nimmt gegen die Spitze ab, und die 2—3 letzten Fühlerglieder sind bloß gekerbt und gefranzt (nach Treitschke sind die Fühler zart gekämmt!).

Die schmutzige blaßgelbliche Grundfarbe (in Hübners fig. 336 meist weiß) wird wenigstens auf den Vorderflügeln größtentheils verdrängt. Die Vorderflügel haben ein kleines, staubigbraungelbliches Wurzelfeld, das durch eine Sförmig gekrümmte Linie der Grundfarbe begrenzt wird. An diese stößt, durch eine feine bräunliche Querlinie davon getrennt, eine breite braungelbliche Schattenbinde, deren Hinterrand von einer dunklen schattigen Querlinie durchzogen wird. (Bey Hübner ist diese Binde zu schmal, die folgende viel zu breit und mit röthlicher Farbe.) Der darauf folgende bindenförmige Raum in der Grundfarbe wird von einer scharfen braunen Wellenlinie in zwey ungleiche Hälften getheilt; in der erstern, breitern, steht an dem Außenrande der vorherigen Schattenbinde der schwarze Mittelpunct, der aber auch in dieselbe hineingeschoben vorkommt. Der übrige Flügelraum ist wieder bräunlich und enthält dicht vor dem Hinterrande eine weißgelbliche Wellenlinie, die vor dem Hinterwinkel und über der Mitte eine Erweiterung enthält; einwärts ist sie sehr dunkel, bindenartig braun schattiert. Die Franzen lang, eine braune Mittellinie trennt die gelbliche Wurzelhälfte von der weißlichen Endhälfte.

Die Hinterflügel sind an der Basis wenig verdunkelt; durch den schwarzen Mittelpunct geht ein ziemlich gerader, brauner Schattenstreif; hinter ihm folgt die dünne Querlinie der Vorderflügel, unter dem Vorderrande und hinter der Hälfte eine kleine Ecke machend. Der breite verdunkelte Raum vor dem Hinterrande ist schmäler als auf den Vorderflügeln, noch dunkler, und die helle Linie darinn hat gegen den Vorderwinkel eine Erweiterung. Franzen wie vorhin beschrieben.

Die Unterseite ist lebhaft gezeichnet; auf blaßgelblichem Grunde geht eine braune Schattenquerlinie durch das Mittelzeichen; die dünne Querlinie ist nicht ganz so scharf, endigt sich aber auch auf dem Vorderrande in eine Verdickung. Vor der bräunlichen Hinterrandlinie durch einen schmalen gelblichen Raum getrennt, zieht eine breite, braune Wellenbinde über die Fläche; sie ist am Vorderrande am breitesten und verdünnt sich allmählich bis in den Hinterwinkel.

Das Weibchen, ebenso in der Größe wechselnd, ist blässer gefärbt, sonst aber ganz gleich gezeichnet. Nur an den Franzen ist die Außenhälfte bräunlich gefleckt auf Ober- und Unterseite. Die Hinterschienen sind kürzer als die Hinterschenkel, stielrund, am Ende etwas erweitert, in beiden Geschlechtern nur mit Enddornen. Ich fing zwey Männchen und vier Weibchen am 28. August bey Rom, am 3. September in der Campagna nördlich davon, und am 4. an der Höhe von Narni, immer auf trocknen, begrasten Stellen, wo ich sie aufscheuchte und sie sich an Grashalmen setzten; das eine Männchen sah ich im Sonnenschein behende und flatternd am Halme hinauflaufen. Die Männchen sind noch ganz frisch, die Weibchen aber mehr oder weniger verflogen. Diese Art kann dort nicht selten seyn. Boisduval giebt als Vaterland die südliche Schweiz an mit dem July als Flugzeit, Treitschke die Wienergegend mit dem Juny und July.

176. (4.) **Brumata.**

Ein Männchen, von ansehnlicher Größe, mit etwas abgerundetern Vorderflügeln als die 4 Exemplare meiner Sammlung, sonst ohne alle Abweichung, fand ich am 31. December bey Triest am Südabhange des Karsts. Es war ganz frisch und kam mit tagfalterartiger Flügelhaltung unter dem von der Sonne erwärmten Grase und abgefallnen Eichenlaube hervorgekrochen. — Hiernach fliegt diese Art in den südlichsten Gegenden, in denen sie vorkommt, erst zu Ende und zu Anfang des Jahres. Bey uns fand ich die letzten Weibchen in der Mitte des Decembers. Nach Ratzeburg fliegen einzelne Männchen noch im März und April (Forstinsecten 2 Th. S. 190), eine Beobachtung, deren Richtigkeit ich durch meine Erfahrungen nicht bestätigen kann.

177. (5.) **Filicata.**

Sehr veränderlich in der Größe (Vorderflügellänge 5—$3\frac{1}{4}'''$); die kleinsten Exemplare, ein Pärchen, fing ich im August und September. Auf den Vorderflügeln steht der kleine schwarze Mittelstrich entweder frey, außerhalb des schwärzlichen Feldes, oder im Rande desselben. Das schwarze Wischfleckchen am Vorderrande vor der bindenförmigen Querlinie ist standhaft;

eine Fortsetzung durch getrennte Flecken zu einer Querlinie ist nur selten zu bemerken.

Um Syracus fing ich diesen Spanner zuerst am 29. April, dann einzeln und selten bis zur Mitte des May, auf den Kalkhöhen der ehemaligen großen Stadt an Disteln, an deren Blätter, und zwar auf die Unterseite er sich setzte. Darauf erschien er zum zweitenmal im August und zu Anfange September bey Neapel, Rom und Ancona, immer auf dürren, fast nur mit Disteln bewachsenen Stellen. Nach Treitschke und Boisduval fliegt er im Juny.

Die männliche Hinterschiene dieser Art ist flachgedrückt, am Enddrittel erweitert und dann zugespitzt; auf der untern, flachen Seite ist eine Längsfurche, in welcher ein Schuppenhaarbusch zum größten Theil ruht; dieser sitzt an der Basis der Schiene, besteht aus mindestens 40—50 an der Spitze röthlichgelben Haaren, deren Spitzen das Ende der Grube erreichen; wird der Schenkel zurückgebogen, so spreizt sich der Haarbusch aus. Der Fuß fehlt gänzlich. —

178. (6.) **Rusticata.**

Sie hat einen von **Filicata** ganz verschiedenen Hinterschienenbau: die Hinterschiene ist nehmlich kürzer als der Schenkel, stielrund, gegen die Spitze ein wenig verdickt, ganz ohne Dornen; der Fuß ist vollständig.

Ein sehr verflognes Weibchen am 15. August oberhalb des Agnanosees bey Neapel im trocknen Eichengehölz.

179. (7.) **Polygrammata.**

Fünf Männchen aus Sicilien unterscheiden sich von 2 bey Glogau gefangenen Weibchen und von Hübners guter Abbildung in der Zeichnung der Vorderflügel. Das bandförmige, aus lauter Querstreifen zusammengesetzte Mittelfeld ist in beiden Geschlechtern vorn und hinten durch eine weißliche Linie begrenzt: beym Männchen ist der Innenrand dieses Feldes vom Innenrande des Flügels aus bis zur Höhe des schwarzen Mittelpunctes zwischen 2 Querlinien dunkelbraun; auch der Außenrand ist vom Vorderrand des Flügels aus, dann sich erweiternd bis zur Medianader hin dunkelbraun gefärbt. Das Weibchen hat dafür eine ganz helle, gelbbräunliche, sich nicht hervorhebende Färbung. Das Mittelband in diesem Felde, welches violettgrau gefärbt ist und den schwarzen Punct enhält, ändert in beiden Geschlechtern in der Breite sehr ab; bey einem Weibchen ist es in seiner untern Hälfte zu einer Linie verengt, bey einem Männchen auf dem rechten Flügel über der Subdorsalader zusammengeschnürt.

Treitschke bemüht sich, **Acid. Polygrammata** von **Aspil. lineolata** zu unterscheiden. Ist dieses nöthig, so giebt das graue Band, worinn der schwarze Mittelpunct steht, das beste Merkmal; bey **Lineolata** läuft es ein wenig gebogen in den Vorderrand; bey **Polygrammata** aber macht es auf der Subcostalader hinterwärts eine sehr scharfe Ecke. Außerdem sind die männlichen Fühler der **Lineolata** ganz deutlich gekerbt und kurzhaarig gefranzt. **Polygrammata** hat dagegen sonderbar gebaute Fühler: die Glieder sind kurz, zusammengeschoben, doch unterscheidbar; die ganzen Fühler sehr zusammengedrückt und dadurch außerordentlich breit; auf der Unterseite sind sie microscopisch pubescirend gefranzt.

Acid. Lignata [von Borkhausen V, 27 als **Geom. Vittata** gut beschrieben], die der **Polygrammata** bey Treitschke mit Recht am nächsten steht, hat gekerbte, ziemlich stark gefranzte männliche Fühler, und dicht vor den Hinterrändern der Flügel eine Reihe paarweise gestellter, schwarzer Puncte; **Polygrammata** hat diese gar nicht und nur eine feine, braune, auf den Hinterflügeln etwas wellige Randlinie.

Polygrammata fliegt zweymal im Jahre. Bey Syracus fing ich sie einmal auf einem Brachfelde in der Nähe der **Syraca** am 12. May, und am 27. May in den Sumpfwiesen der Cyane nicht ganz selten aus Brombeergesträuch, in welches sie immer tief hineinkroch, so daß mir die meisten Exemplare, die übrigens auch schon verflogen waren, entkamen. Auf einer ganz freien Binsenwiese bey Catania fing ich ein frisches Männchen am 2. July.

180. (8.) **Bilineata.**

Ein schönes Männchen am 12. Juny zwischen Avola und Syracus in einem Brombeergesträuch an der Landstraße; ein abgeflogenes am 15. July an der mit Farrenkraut bekleideten Nordseite eines Berges bey Messina. Um Neapel war **Bilineata** im August häufig in den Kastanienwäldern bey Camaldoli und am Agnanosee, besonders im Brombeergesträuch. Ein verflognes Weibchen vor Tolentino am 6. September; andere klopfte ich aus Gartenhecken bey Rom am 27. August.

Das schöne, reine Gelb, das unsere **Bilineata** nicht selten ziert, hat keins der mitgebrachten Exemplare (wohl aber ein kleinasiatisches Weibchen von Tlos, Isis 19.), am meisten noch das Syracusische. Unter den Neapolitanischen hat eins die bräunliche Vorderflügelfarbe von Freyers N. Beitr. tab. 83. fig. 2; seine Hinterflügel haben ein verloschenes, etwas gebräuntes Gelb, sind also bey weitem nicht so schön, wie bey den von Löw in Asien gefangenen Exemplaren. Nur dieses eine so gefärbte Weibchen — auch die asiatischen sind Weibchen — kam mir vor, so sehr ich mich bemühte, mehrere zu erhalten.

Bey den zwey sicilischen Männchen sind auf den Vorderflügeln die beyden innersten Querlinien, zwischen denen das Mittelstrichlein steht, zu getrennten Ringen zusammenlaufen; der oberste ist der bey weitem größte, dann folgen erst eine Null, dann eine Acht (in der Subdorsalzelle), endlich noch eine Null. Daß gerade die beiden Sicilier die Gestaltung haben, ist bestimmt nur ein Zufall; auch bey den einheimischen Exemplaren ist sie nicht eben selten.

Larentia.

181. (1.) **Plagiata.**

In verschiedner Größe, doch nie so groß, wie bisweilen bey uns, zu Ende April, den ganzen May hindurch und bis in den Juny bey Syracus auf den Kalkhöhen der alten Stadt auf Brachen und Waidplätzen nicht selten. Zu Ende April scheint dort die Flugzeit zu beginnen. Die Nahrungspflanze ist dort ohne Zweifel **Hypericum crispum.** Eine zweite Generation wird dort nicht fehlen; ich sah sie aber weder bey Messina noch auf dem festen Lande.

Das Grau der Vorderflügel ist stets hell; die Querbänder, die nicht stark ausgedrückt und wenig gebräunt sind, zeigen die gewöhnliche Veränderlichkeit in ihrer Annäherung an einander. Bey einem Weibchen fließen sie in der Subdorsalzelle zusammen.

182. (2.) **Tempestivata n. sp.**

Alis griseis fuscescenti strigosis, anterioribus acutiusculis, strigis prioribus antice angulatis, puncto disci nullo, striga una posteriore lineolis fuscis longitudinalibus notata.

Sie ist der **Sobrinata** sehr ähnlich, namentlich darinn, daß die winklige, auswärts weiß gesäumte hinter der Flügelmitte

laufende Querlinie einwärts auf den Längsadern kurze, schwarze Striche trägt, wovon die drey obersten enger zusammenstehen und verdickt sind; sie hat aber viel spitzere Vorderflügel, in die graue Grundfarbe sehr wenig Röthliches eingemischt, und entbehrt des schwarzen Mittelstriches auf der Oberseite gänzlich.

Größe etwas unter **Sobrinata**; die männlichen Fühler sind zwar schwach, aber doch viel stärker als bey **Sobrinata** gekerbt, bey welcher sich kaum die Glieder unterscheiden lassen; außerdem sind sie etwas länger gefranzt. Kopf, Rückenschild und Hinterleib hell bräunlichgrau; es fehlt der braune Querstrich hinter dem Kragen und der braune Längsstrich zu jeder Seite des Hinterleibs. Taster, wie es scheint, ein wenig spitzer, übrigens auswärts graubräunlich, an der Spitze mit weißgrauem Punct wie dort bey unbeschädigten Exemplaren.

Die hellbräunlichgrauen Vorderflügel haben eine viel schärfere Spitze, indem der Hinterrand sich unter ihr sanft einwärts krümmt. Die Fläche ist von vielen dunkleren, welligen Querlinien durchzogen; die vordersten brechen sich über der braungezeichneten Medianader zu immer schärferen Winkeln, jemehr sie von der Basis entfernt liegen. Die 2 letzten, getrennter als die übrigen, bilden durch etwas verdunkelten Grund ein Band, das sich unter dem Vorderrand auf eine andere Weise bricht als bey **Sobrinata**; die innere Grenzlinie macht nehmlich einen weniger spitzen einspringenden Winkel, die äußere einen schärferen und kleineren ausspringenden. Der schwarze Strich, der bey **Sobrinata** unter der Spitze des letztern Winkels im Rande des Bandes oder dicht an demselben liegt, fehlt bey **Tempestivata** gänzlich. Die durch schwarzbraune Längsstriche auf den Adern bezeichnete Querlinie geht in den Vorderrand weniger einwärts gebogen über und ist auswärts von einer ziemlich deutlichen weißgrauen Linie gesäumt, die zwischen der Median- und Subcostalader, also an den 3 stärksten schwarzbraunen Längsstrichen, am weißesten ist. Die vor dem Hinterrande herziehende weißliche Wellenlinie in einem zu beiden Seiten etwas verdunkelten Grunde ist am Vorderrande einwärts durch eine stärkere Verdunkelung bezeichnet, und durch eine zweite, wieder einwärts, an der Hülfsader. Die Hinterrandlinie ist fein, braun, an den Adern unterbrochen.

Hinterflügel heller mit unvollständigern Wellen, von denen sich die hinter der Mitte durch ihre bräunliche Schattierung, besonders auf den Adern, am meisten auszeichnet. Eine weiße Kappenlinie geht vor dem Hinterrande her und ist gleichfalls einwärts braun schattiert. Die blassen Franzen sind sehr verloschen bräunlich gefleckt.

Unterseite viel heller als bey **Sobrinata**, schmutziggrau, glänzend schwach dunkler wellig; durch die deutliche, braune Randlinie zeigt sich hier der Vorderwinkel sehr auffallend spitz. Braune Mittelstriche sind verloschen sichtbar; am deutlichsten auf den Hinterflügeln.

Dieses Spannerchen fand ich mehrmals im April bey Messina an den Bergen zwischen den Heidesträuchern (**Erica arborea**); aber nur ein Männchen wurde mir zu Theil am 4. April. Ein schönes Weibchen fing Löw auf Rhodus im April; ich habe es, weil es einzeln war, bey der Aufzählung der Löwischen Falter übergehen müssen.

183. (3.) **(Eupithecia). spec.**

Eine Art, in der Größe der **Lar. rectangulata**, fand ich am 14. September ziemlich hoch am Karst bey Triest, wo ich sie aus Wachholder scheuchte. Die Exemplare waren ganz verflogen; nur ein ziemlich gut erhaltenes Männchen habe ich davon genommen; nach ihm allein wage ich aber, da die Eupithecien so schwer zu unterscheiden sind, keine Beschreibung. Ich bemerke also für diejenigen, welche dort den Spanner wieder aufsuchen sollten, daß er bläulichweiß, grau bestäubt und wellig, am Vorderrande am dunkelsten, und auf den Vorderflügeln mit starkem, auf den Hinterflügeln mit schwächerem Mittelstrich bezeichnet ist. **Denticulata** ist es nicht.

184. (4.) **Centaureata.**

Ein Pärchen ohne Auszeichnung; das sehr verflogene Männchen am 11. May im Thale von Ispica, das Weibchen am 4. May bey Syracus auf einem Brachfelde.

Cidaria.

185. (1.) **Galiata** *Donzel.*

Ein Exemplar flog bey Narni aus einem Schlehengesträuch, entkam mir aber.

Zerene.

186. (1.) **Adustata.**

In einer dichten Hecke bey Cisterna, am nördlichen Ende der pontinischen Sümpfe, flogen mehrere schlechte Exemplare dieser Art am 24. August; die Evonymusblätter waren stark befressen, ohne Zweifel von ihren Raupen.

187. (2.) **Breviculata** *Donzel.*

Melanthia — Donzel Annal. de la Soc. ent. VI, p. 478. tab. 18. fig. 7. — *Zeller* Isis 1847. pag. 20.
Melanth. brevicularia *Duponchel* Catal. p. 274.
Melanippe brevicularia *Boisduv.* Index p. 217. 1799.

Dieses Spannerchen will Herr Herrich-Schäffer, wie ich von F. v. Röslerstamm erfahre, zu den Eupithecien rechnen. So lange die Gattungsmerkmale der kleinen Larentien noch nicht festgestellt sind, wage ich nicht, ihm darinn nachzufolgen. Der Bau des Hinterleibs scheint dafür zu sprechen, auch die geringe Breite der Hinterflügel. Allein die Form der Flügelzeichnung ist eine andere, und den Spanner sah ich, gegen die Gewohnheit der Eupithecien sich auf die bloße Erde setzen. Leider habe ich es versäumt, die Flügelhaltung im Stande ihrer Ruhe zu beobachten, da diese die sicherste Entscheidung für oder wider die Zuzählung zu **Eupithecia** gegeben hätte.

Ich fing ein schon etwas verflognes Männchen und ein sehr schönes Weibchen, ersteres am 4., letzteres am 19. May auf den Kalkhöhen des ehemaligen Syracus, wo ich sie aus Disteln scheuchte.

Die Diagnose habe ich schon früher gegeben; da noch keine deutsche Beschreibung der Art existirt, so füge ich sie hier bey.

Größe der **Lar. centaureata**; das Weibchen etwas größer; die Vorderflügel wie bey **Lar. rectangulata**, also ziemlich breit mit etwas breitem Hinterrande. Fühler des Männchens borstenförmig, microscopisch pubescirend gefranzt, auf dem Rücken weißlich mit verdunkelten Gliedereinschnitten; die Glieder selbst wenig abgesetzt. Kopf und Rückenschild röthlichbraun; Taster kurz, stumpf, zusammengedrückt, auswendig röthlichbraun; Rüssel lang. Mitte des Rückenschildes mit hellem Fleck. Hinterleib weiß, auf dem Rücken der zwey ersten Ringe dunkel braungrau, durch Schwarz scharf begrenzt; auf der ziemlich scharfen Rückenscheide trägt der dritte Ring ein schwarzes Schuppenhöckerchen; in den Seiten der mittlern Ringe steht eine Reihe schwarzer Puncte, wovon auf jedem Ringe einer. Bauch beym Männchen gegen die Basis mit einigen schwarzen Fleckchen. Beine auf der Lichtseite rothbräunlich, auf der Schattenseite und an

den Gliederenden weiß; die helleren Hinterbeine haben 2 Paar sehr ungleicher Schienendornen, das obere hinter dem dritten Längsviertel; die Hinterschiene fast stielrund, an der Basis verdünnt.

Flügel weiß. Das Wurzelfeld der Vorderflügel ist röthlichbraun; es reicht am Vorderrande viel weiter als am Innenrande und seine Grenzlinie, die nahe am schwarzen Mittelpuncte hinzieht, macht drey sehr stumpfe Ecken: zwey in der Mittelzelle, die dritte in der Subdorsalzelle. Zwey Paar weißlicher, sehr zackiger, braun eingefaßter und gefleckter Querlinien theilen das Wurzelfeld in 3 etwas ungleiche Theile. Hinter dem freyen Mittelpunct kommt eine sehr wellige, bleygraue, verdoppelte Querlinie, die dem Mittelpuncte gegenüber einwärts braune Zähne hat und sich auf dem Vorderrande erweitert, indem sich dort einwärts noch zwey gleichgefärbte kurze Strichelchen an sie anschließen, so daß hier also vier graue Striche sind, von denen die zwey hintern sich zu Querlinien fortsetzen. Die Doppellinie ist durch einen linienförmigen, ihren Krümmungen folgenden weißen Raum von dem Hinterrandfelde getrennt. Dieses ist an der Spitze am breitsten und bis über die Hülfsader hinweg röthlichbraun, dann weißlich mit ein paar dunklern Nebeln und endlich im Hinterwinkel mit einem oder zwey schwärzlichen Wischen bezeichnet. In dem röthlichbraunen Raum sieht man eine vom Vorderrande herabkommende Reihe weißer Strichelchen, welche in schwarzen bis zum Hinterrande reichenden Schattenkegeln ruhen. Vor dem Hinterrande sind nur einzelne schwärzliche Striche, keine Randlinie. Die Franzen sind rings um das röthlichbraune Feld selbst röthlichbraun, nur blässer, übrigens aber weißlich mit grauen Flecken.

Die Hinterflügel haben am Innenrande die Anfänge von welligen bleygrauen Querlinien, zuerst nahe der Basis, wo sie einen dunkeln, nicht den Vorderrand erreichenden Fleck bilden, dann kommt hinter dem grauen Mittelpunct eine Doppelwelle, die hinter der Mitte verlischt; darauf eine anfangs und hinter ihrer Hälfte fleckenartig verstärkte, und zuletzt ein grauer Fleck in der Flügelspitze, der vom Hinterrande durch eine Reihe von drey schwarzen Strichen getrennt wird. Hier sind auch die weißlichen Franzen blaßgrau gefleckt.

Die Unterseite ist fast lebhafter gezeichnet als die Oberseite. Auf den Hinterflügeln sind die Querlinien dunkel und vollständig. Auf den Vorderflügeln ist das Wurzelfeld dunkelgrau ohne Wellen; hinter dem Mittelpunct laufen die Querlinien zu einer welligen Schattenbinde zusammen, das Hinterrandfeld ist grau, gegen die Flügelspitze am dunkelsten, unter der Hälfte weißfleckig. Die Mittelpunkte sind alle sehr deutlich.

Das Weibchen ist breitflügliger und lebhafter gefärbt; sein Hinterleib dicker und spitzer, seine Fühler sehr wenig feiner als beim Männchen.

Diese wohl nur dem Mittelmeergebiet eigene Art fliegt nach Duponchels Angabe, die nichts Unwahrscheinliches hat, 2 mal im Jahre: im May und July. Boisduval giebt den Juny als Flugzeit an.

Idaea.

188. (1.) Calabraria.

In der Mitte des May bey Syracus auf den Kalkhöhen von Acradina an begrasten Stellen nicht häufig; sie fliegt ziemlich leicht und setzt sich wieder ins Gras. Von einem gesellschaftlichen Fluge habe ich nichts bemerkt. Treitschke nimmt in der Diagnose drei Binden auf den Vorderflügeln an, wovon er die dritte in der Beschreibung zu einem bloßen Hinterrandsaum macht. Ich besitze nur ein Männchen, das diesen bindenförmigen Schatten so lebhaft und einwärts so scharf begrenzt — nur durch eine Linie der Grundfarbe von der 2ten Binde geschieden — hat, daß er sich als Binde ansehen läßt (Hübners Fig. 49. fem.). Bey den meisten Exemplaren ist es ein schwacher Nebel, am meisten verdickt gegen die Spitze, oder er fehlt auch ganz und gar.

Auf den Hinterflügeln ist die einzige Binde, die nehmlich sich an die 2te Vorderflügelbinde anschließende, am Innenrande am vollständigsten und röthesten; hinter der Mitte verlischt sie entweder völlig, oder sie setzt sich als ein braungrauer Schatten fort; bisweilen zeigt sich von ihr nichts als auf den Innenrande ihre beiden Grenzlinien, und zwar die obere verdickt und lebhafter geröthet. Von einer Randbinde kann hier gar nicht die Rede seyn; denn höchstens ist der Innenwinkel längs des Hinterrandes etwas geröthet.

Daß Geom. Taeniaria *Freyer* weiter nichts als eine Varietät ist, bei der alles Roth eine weißlichgraue Farbe angenommen hat, habe ich schon früher ausgesprochen. Duponchel stellt dieselbe Vermuthung auf. (Catalogue S. 244. Anm. 2.)

Ein sonderbares Mißverständniß muß Herrn Boisduval veranlaßt haben, S. 187, 1480. zu fragen, ob Calabraria nicht eine Varietät der Geom. Vibicaria sey. Beide sind im Flügelbau und dem Charakter der Zeichnung so verschieden, daß eine Erörterung völlig überflüssig ist.

Sechs Exemplare, Männchen und Weibchen, die Löw von Rhodus und der Küste Kleinasiens mitgebracht hat, und die ich als Id. Calabraria in diesem Jahrgange der Isis S. 20. aufgeführt habe, benenne ich als eigne Art Geom. tabidaria. Diese Art steht der Calabraria allerdings außerordentlich nahe; sie unterscheidet sich aber von meinen Exemplaren so wie von den mir bekannten Abbildungen und Beschreibungen standhaft: 1) am auffallendsten durch das Vorhandensein von vier Mittelzeichen, die der Calabraria, so viel ich weiß, ohne Ausnahme fehlen. 2) Durch die abgestumpfteren Vorder- und Hinterwinkel der Hinterflügel beim Männchen; beim Weibchen ist bloß der Vorderwinkel auffallend zugerundet. 3) Den schmutzigen, trüben Ton der gelben und rothen Färbung, wodurch die Vorderhälfte der Hinterflügel ein von dem der Calabraria sehr abweichendes Ansehen erhält. 4) Durch den größern Zwischenraum zwischen dem Hinterrande und der nächsten Binde.

Größe und Bau wie bey Calabraria; die Vorderflügel auf gleiche Weise veränderlich. Taster ein wenig länger und weiter über die Stirn hervorstehend. Grundfarbe der Vorderflügel trüb und schmutzig lehmgelb, dunkler als bey Calabraria; eben so haben die zwey Binden eine bräunliche, das angenehme Roth verschlechternde Beymischung; ihr Verlauf ist derselbe, aber die hintere ist vom Hinterrande entfernter und verengt sich etwas am Innenrande. Die Querader hat einen ziemlich starken, braunen, punctartigen Strich. Vor dem Hinterrande ist der Raum bindenartig roth angeflogen in der Breite, daß nur ein querlinienförmiger Zwischenraum zwischen ihm und der Binde bleibt, oder es ist bloß ein solcher Nebelstreif sichtbar. Die Hinterflügel sind heller als die Vorderflügel und ebenso auf der Vorderrandhälfte am lichtesten und angenehmsten gelb; aber dieses Gelb ist selbst trüb und wenig angenehm, wie ich es nur an einem Pärchen der Calabraria sehe, dessen Vaterland mir unbekannt (vielleicht Frankreich) ist. Das Mittelzeichen, ein

Strichelchen auf der von der Subcostalader herkommenden Querader, ist noch schärfer und ausgezeichneter als auf den Vorderflügeln. Die Binde, fast immer vollständig bis zum Vorderrande gehend, ist etwas weniger gekrümmt und entfernter vom Hinterrande als bey Calabraria und erweitert sich etwas mehr auf den Aesten der Medianader, worauf ihr Hinterrand sich wieder ein wenig einzieht. Der Hinterrand ist breit dunkel schattig mit Roth bestäubt. Die Franzen sind an der Basis lehmgelblich und nur auf den äußern $\frac{2}{3}$ geröthet; bey Calabraria sind sie an der Basis kaum ein wenig blässer roth als anderswo.

Auf der Unterseite ist die Färbung angenehmer gelb und roth; die Mittelzeichen haben das Roth der Hauptbinde. Der Hinterrand ist hier wie bey Calabraria reichlich roth bestäubt.

Die Diagnose stelle ich so:

Calabraria: alis luteis purpureo-ciliatis, puncto disci nullo, anterioribus purpureo-bifasciatis, posterioribus rotundatis antice laete ochraceis, fascia unica purpurea.

Tabidaria: alis luteis purpureo-ciliatis, puncto disci fuscescenti, anterioribus purpureo-bifasciatis, posterioribus rotundatis, antice dilutis, fascia unica purpurea.

189. (2.) **Degenerata.**

Ein Pärchen fing ich in den Wäldern bey Neapel am 13. und 15. August; ich klopfte das Männchen aus Haselgesträuch, das Weibchen aus dem Laube von Eichen. Das Betragen ist ganz wie bey Aversata.

Diese Art soll nach Treitschke eine grünlichgelbe Grundfarbe haben; ich finde sie nicht anders als bey dunkeln Exemplaren der Aversata, schmutzig beingelb. Hübner bildet sie sogar blässer ab als diese. Das leichteste Merkmal der Degenerata ist, daß der Raum zwischen der ersten und zweiten Querlinie, und nicht wie bey Aversata zwischen der zweyten und dritten, bindenartig dunkel ausgefüllt ist; seine Farbe entsteht durch eine Mischung aus Braun, Grau und Röthlich.

190. (3.) **Aversata.**

Ein Männchen am 15. August beim Agnanosee im Waldgesträuch.

Es gehört zu der Varietät mit grauer Binde über die Flügel, hat aber manches Eigenthümliche. Es ist eins von den kleinsten Exemplaren, mit so spitzen Vorderflügeln, wie es selten bey dieser Art vorkommt; Grundfarbe außerdem, daß sie wie bey den dunkelsten Exemplaren ist, noch mit einem röthlichen Anflug; der schwarze Punct steht auf den Vorderflügeln ziemlich nahe am Rande der Binde außerhalb, auf den Hinterflügeln innerhalb; die Binde ist matt, am dunkelsten einwärts; auswärts vor der Grenzlinie ist sie fast verloschen; der Winkel, den diese Linie unter dem Vorderrande macht, ist sehr stumpf, tritt also ungewöhnlich wenig hervor.

191. (4.) **Ruficostata** *Z.*

Isis 1847. S. ?

Auf den Kalkhöhen um das Capucinerkloster bey Syracus kam dieser Spanner mir etwa 2mal vor; das eine Exemplar entkam, das andere, schon etwas verflogene und zerrissene, fieng ich am 21. Juny auf einer Stelle, wo viel Thymus creticus wuchs und Pemp. thymi und Pyral. sanguinalis sich aufhielten.

Die oben gegebene Beschreibung des einzelnen Exemplars aus Kleinasien paßt in den specifischen Merkmalen; das sicilische Männchen hat aber die Querlinien (wohl wegen längeren Fliegens) undeutlicher, und die erste fehlt bis auf sehr schwache Spuren; die Grundfarbe ist schwächer grau bestäubt und dadurch etwas heller; in der Größe steht dieses Exemplar aber jenem sehr nach (Vorderflügellänge 4‴ gegen $5\frac{1}{4}$‴).

An dem röthlichen Vorderrande der Vorderflügel erkannte ich diese Art schon, als sie noch frey umher flog.

192. (5.) **Paludata** *L.*

Idaea ornata *Tr.* 6, 2. 283.

Acidalia ornataria *Bdv.* Index 221. 1835.

Dosithea ornataria *Duponchel* Cat. 272.

Daß Phal. paludata *Linn.* die Geom. ornata s. ornataria auct. sey, habe ich Isis 1844. S. 42. Nr. 47. bewiesen; ich trage also kein Bedenken, Linne's Benennung wieder aufzunehmen.

Diesen Spanner fand ich, so viel ich bey der jetzigen Untersuchung sehe, bey Syracus gar nicht; denn was ich dafür hielt, gehört alles zu Congruata. Ein gutes Pärchen der Paludata fieng ich am 10. July an einer sonnigen Berglehne bey Messina; ein gutes Weibchen an Disteln oben am Castellaccioberge am 23. July. Die Art ist also dort wenigstens nicht häufig. Am 28. August erhielt ich ein unversehrtes Weibchen bey Rom auf einem Distelplatze. —

193. (6.) **Congruata** n. sp.

Alis niveis, posterioribus rotundatis subintegris, striga postica tenui repanda fusca, fascia contigua maculis caesiis composita.

Sie sieht bey oberflächlicher Betrachtung der Paludata so ähnlich, daß ich sie als diese gefangen und daher auf dem Flugorte wenig betrachtet habe; nur bisweilen stieg in mir die Vermuthung auf, daß ich auch Decorata darunter gesammelt haben möchte, keineswegs aber die, daß es eine eigne Art sein könnte. Bey der jetzigen Untersuchung finde ich aber die Verwandtschaft meiner Congruata mit der Decorata größer als mit der Paludata, und ich wäre sehr geneigt, sie als eine südliche, weißere, feiner gezeichnete Varietät dazu zu ziehen, wenn ich nicht die Bildung des Hinterrandes der Hinterflügel standhaft verschieden fände. Bey Decorata hat dieser nehmlich in der Gegend der Hilfsader eine sehr deutliche Ausbuchtung, die durch die schwarzen Randstriche bezeichnet wird; sie ist so stark wie bey Paludata. Bey Congruata ist die Ausbuchtung ganz schwach, die Abweichung der durch Striche bezeichneten Randlinie an dieser Stelle wenig merklich, daher auch die Bucht in den Franzen viel unbedeutender als bey Decorata. Dieses Merkmal scheint hier specifisch zu seyn, zumal da es sich an der Frühlings-, wie an der Sommergeneration unverändert erhält. Ein solcher Einfluß des südlichen Climas, wie wir ihn bey mehrern Hipparchien kennen, mag also hier nicht gewaltet haben. Außerdem sind die männlichen Fühler in der Mittelgegend offenbar deutlicher gekerbt als bey Decorata. Endlich ist die Färbung heller und die Zeichnung feiner.

Größe veränderlich (Vorderflügellänge $6\frac{1}{3} - 4\frac{1}{4}$‴); die größten, und zugleich dunkelsten Exemplare sind aus dem April und May. Grundfarbe ein reines Weiß, also ohne das geringste beygemischte Gelb wie bey Decorata. Die Querlinien auf den Flügeln gehen wie bey Decorata. Die erste, auf dem Flügeldrittel, ist deutlich, und die Stücke, woraus sie besteht, feiner als bey Decorata. Von der über das verloschene Mittelzeichen hinwegziehenden Schattenlinie sind die meisten Stücke bey der Frühlingsgeneration sichtbar, doch in geringerer Zahl und Stärke

als bey Decorata und daher nie eine vollständige Linie ausmachend; bey der Sommergeneration ist meistens nur am Vorder- oder Innenrande ein verloschenes Fleckchen als Rest derselben vorhanden, weßhalb die Fläche sehr rein bleibt. Die Kappenlinie ist feiner, sonst aber ganz wie bey Decorata; die dicht dahinter folgende Fleckenbinde besteht aus getrennten, blässeren Flecken. Die Färbung dieser Binde giebt einen Hauptunterschied der Congruata und Decorata von Paludata.

In den 2 Aushöhlungen der Kappenlinie ist nehmlich bey allen 3 Arten die Färbung der Flecke gelbbraun; in der obern Aushöhlung liegt ein so gefärbter Doppelfleck. Bey Paludata setzt er sich gegen den Vorderrand hin fort und zieht um die scharfe Ecke der Querlinie herum, worauf er verlischt; nur bisweilen wird noch ein getrennter, verloschener Fleck näher dem Vorderrande sichtbar, gleichfalls in gelbbräunlicher Farbe. Bey Decorata und Congruata schließt sich an den (bey Decorata dunkleren) Doppelfleck gegen den Vorderrand hin nie ein brauner, sondern erst an der Ecke der Querlinie ein mit ihm zusammenhängender, bläulichgrauer Doppelfleck; dann folgt ein abgesonderter, ovaler in gleicher Färbung, und am Vorderrande selbst ein schwarzgraues Fleckchen; diese bläulichen Flecke und das schwärzliche Fleckchen fehlen niemals. — Unter dem in der Ausbuchtung stehenden bräunlichen Doppelfleck kommen zwey bey Decorata und Paludata zusammenhängende oder fein getrennte eyförmige Flecke; bey Decorata sind sie blaugrau, und haben ihren Längsmesser nach der Länge des Flügels; bey Paludata sind sie bloß hellgrau und haben die größte Länge nach der Quere des Flügels; bey Congruata sind sie gerundet, fast wie bey Paludata, hell bläulichgrau und stets durch eine breite weiße Linie getrennt. Die darunter in der 2ten Ausbuchtung der Querlinie liegenden $2\frac{1}{2}$ Flecke sind bey Decorata am größten und dunkelsten. — Vor dem Hinterrande zieht ein bräunlicher Schattenstreif her, dessen gezähnter Innenrand zwischen sich und der vorhergehenden Fleckenbinde eine reinweiße, den Vertiefungen und Erhöhungen der Fleckenbinde folgende Linie läßt. Diese weiße Linie ist am schmälsten, namentlich im Innenwinkel, und am schärfsten durch dunkle Begrenzung bey Decorata, am breitsten und verloschensten begrenzt bey Congruata, indem bey dieser der Schattenstreif sehr verloschen und schmal ist und bisweilen stückweise fehlt, so daß er nur bey genauer Betrachtung erkannt wird. Die Linie vor dem Hinterrande ist aus kürzern Strichen zusammengesetzt als bey Decorata; die obersten sind aber eben so die stärksten, und bey mehrern Exemplaren der Sommergeneration die allein sichtbaren. Franzen blässer als bey Decorata, an der Sommergeneration weißlich mit etwas dunklerer Mittellinie.

Auf den Hinterflügeln ist der Mittelpunct deutlich, von der Schattenlinie nur das Innenranddrittel vorhanden. Die Kappenlinie sehr zart und etwas verloschen; die zwey dahinter folgenden Fleckenbinden blaß bläulichgrau, ohne die bräunlichen Stellen der Paludata, und durch einen viel breitern, weißen Zwischenraum getrennt als bey den verwandten Arten. Die Strichlinie vor dem Hinterrande, dessen Eigenthümlichkeit schon besprochen ist, blässer und zarter als auf den Vorderflügeln, am stärksten bey der Hilfsader.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel von der Basis aus schmutzig grau, oder bey der Sommergeneration auch fast weiß; die Hinterflügel ganz weiß; die Zeichnungen der Oberseite scheinen sehr verloschen durch und fehlen öfters bey der Sommergeneration bis auf geringe Spuren.

Diese niedliche Spannerart fliegt bey Syracus auf den Kalkhöhen der ehemaligen großen Stadt, zwischen Disteln und auf Stellen, wo viel Thymus creticus wächst. Hier war sie eben selten; wie unsere Decorata und Paludata setzte sie sich auf den Boden und flog nicht weit. Die größten Exemplare mit der dunkelsten Randzeichnung und der dunkelsten Unterseite der Vorderflügel, die entschieden die Frühlingsgeneration ausmachen, welche unserer Decorata am nächsten steht, flogen zu Ende des Monats. Die kleinere, weißere, blässer gezeichnete Sommergeneration erschien in der Mitte des May. Mein kleinstes Exemplar, ein Weibchen, fieng ich bey Messina an einer sonnigen Anhöhe an der Palermitaner Straße am 15. July.

In Boisduval's Index S. 221. und Duponchel's Catalog S. 272. sehe ich, am letztern Orte zwar ziemlich weit abgesondert, am erstern vor Ornataria (Paludata) und Decoraria (Decorata) und nicht zwischen beide gestellt, eine Art unter dem Namen **Concinnaria** Rambur aus dem südlichen Spanien. Ob diese mit meiner Congruata zusammenfällt oder nicht, muß ich dahingestellt sein lassen, da ich nur weiß, daß Concinnaria bey Duponchel im Suplem. tom. 4. auf pl. 52. abgebildet seyn soll.

194. (7.) Immutata *Tr.*

Zwey unzweifelhafte Exemplare, ein gut erhaltenes Pärchen, klopfte ich am 27. July bey Messina am Festungsgraben des Castellaccio auf der Schattenseite an der Mauer aus einem Gestrüpp von Parietaria, Nepeta calamintha und Solanum sodomeum, also an ähnlicher Stelle, wo bey uns dieser Spanner gewöhnlich gefunden wird. Sie haben die gewöhnliche Größe, aber einen etwas gelblichen Ton in der Grundfarbe, wie ich ihn nur in 2 aus der Wiener Gegend stammenden Männchen sehe, und ohne das Bläuliche in dem Grau des Hinterrandfeldes. Außerdem sind sie nur ziemlich verloschen bestäubt, bey weitem also nicht so lebhaft wie Herrich-Schäffers gute Abbildung Geom. tab. 17. fig. 101. — Ein viel kleineres Männchen, merklich blässer durch schwächere und lichtere Bestäubung fieng ich schon am 15. July bey Messina im Gesträuch am Rande eines Gartens. — Außer diesem gelblichen Ton und der Mattigkeit in der dunkeln Färbung finde ich an den 3 Exemplaren gar nichts Abweichendes.

Drey andere Exemplare fieng ich im Kirchenstaate. Ein Weibchen, ziemlich verflogen an einem Gartenzaune am 6. Spt. vor Tolentino gefangen, schließt sich sehr nahe an das kleine Messinische Männchen; es ist nur ein wenig größer als dieses. Ein verflogenes Weibchen von derselben Größe (Vorderflügellänge $5\frac{1}{2}'''$) — gefangen aus einem Gartenzaune bey Rom am 27. August — hat nichts Gelbliches, sondern ein weißliches Grau zur Grundfarbe, die durch die schwache Bestäubung wenig verdunkelt wird; ihre Hinterrandlinie besteht aus dunkeln, ungewöhnlich langen und einander genäherten Strichen; die Fleckenbinde hinter der Kappenlinie ist deutlich und ohne Bläuliches; auf den Vorderflügeln lassen sich an der hinter dem Mittelpuncte ziehenden Schattenlinie auf den Adern Ecken erkennen. — Das dritte Exemplar, ein ziemlich gutes Männchen fieng ich bey Rom am Thore bey St. Peter am 1. Septbr. Es ist fast so klein wie eine große Incanata (Vorderflügellänge $4\frac{3}{4}'''$), ein wahrer Zwerg, von weißlichgrauer wenig bestäubter Grundfarbe und ziemlich lebhaften Zeichnungen; die 2te Schattenquerlinie der Vorderflügel ist fast vollständig, macht auf den Adern bemerkbare Ecken und läuft hinter dem Mittelpunct, aber sehr

nahe daran vorbey; die deutliche Fleckenbinde ist bloß grau ohne Bläuliches. —

Alle sechs Exemplare gehören bestimmt zu unserer **Immutata**, auch nach der Unterseite. Da Linne's **Phal. immutata** der Beschreibung nach (Fauna S. 338.) auch nach Zetterstedts Zeugniß (Ins. lappon. S. 968.) bestimmt nicht die Treitschkische ist, so läßt sich letztere nur als über Deutschland und die europäischen Länder südlich und westlich davon verbreitet angeben.

195. (8.) **Incanata.**

Var. australis: diluta, minus pulverosa, strigis tenuibus.
- a) ex flavido albida, alarum forma ordinaria.
- b) ut a, sed nana, alis anterioribus acutis.
- c) alba.

Mit Recht sagt Treitschke, daß **Incanata** eine veränderliche Art sey; aber wahrscheinlich mit Unrecht verbindet er Hübners **Dilutaria fig. 100** mit dessen **fig. 106**. Letztere ist besonders in dem Ausdrucke der Schattenbinde in der Flügelmitte und in der Breite des hellen Streifens vor dem Hinterrande verfehlt.

Deutlich gezeichnete Exemplare haben auf den Vorderflügeln folgende Zeichnungen. Beynahe in der Mitte zwischen der Basis und dem sehr deutlichen Mittelpuncte, bisweilen aber auch etwas drüber hinaus, geht die erste Querlinie in einem sanften, gegen den Vorderrand stärker gekrümmten, auswärts converen Bogen; sie ist dünn, nicht stark ausgedrückt und hat auf den 3 Adern und dem Vorderrande eine verdunkelte punkt- oder fleckartige Verdickung. Die zweyte Querlinie schattenartig, breiter als die erste, geht bald mehr, bald weniger weit hinter dem Mittelpunct ungefähr parallel mit dem Hinterrande; auf den Adern ist sie etwas verstärkt und bildet da bisweilen kurze Zähnchen; in der Subdorsaladerzelle krümmt sie sich am meisten einwärts, und auf den Aesten der Medianader steht sie ein wenig auswärts hervor; am Innen- und Vorderrand ist sie am breitsten und etwas verdunkelt. Die dritte Querlinie, in der Mitte zwischen der zweyten und dem Hinterrande, oder auch etwas davor, ist sehr dünn und hat beynahe die Richtung der zweyten, nur daß sie in der Subdorsalzelle fast gar keinen, in der Höhe des Mittelpunctes einen ziemlich merklichen Bogen einwärts macht; auf jeder Ader hat sie einen dunkeln, punctartigen Knoten, und oft zeigt sich von der ganzen Querlinie nichts als diese Knoten in der Gestalt einer Querreihe von schwärzlichen Puncten. Es folgt hierauf, durch einen sehr schmalen Zwischenraum von ihr geschieden, die graue, schattige Binde, deren Flecke sich auswärts nur undeutlich abrunden und sich nie trennen; nur in der Höhe des Mittelpunctes zieht sich diese Binde so zusammen, daß sie fast getrennt wird. Vor dem Hinterrande geht ein ebenso gefärbter schmaler Streif her, welcher nur in der Höhe des Mittelpunctes sich etwas erweitert. Zwischen diesem Streif und der vorhergehenden Schattenbinde ist ein Zwischenraum, der eine Querlinie in der Grundfarbe bildet; diese folgt dem Verlaufe der Schattenbinde, und erweitert sich am meisten an der verengten Stelle derselben. (Hübner giebt ihre Gestalt richtig an, aber die Breite zu beträchtlich.)

Auf den Hinterflügeln fehlt an meinen Exemplaren die Querlinie nahe der Basis (die Hübners Abbildung zeigt). Die (zweyte) Schattenlinie ist breiter und gerader als auf den Vorderflügeln manchmal ganz gerade, am dunkelsten auf dem Innenrande (wo Hübner sie wegläßt); sie geht nahe vor dem Mittelpuncte vorüber. Die (dritte) dünne Querlinie ist eine Fortsetzung der Querlinie der Vorderflügel, nicht ganz so deutlich wie diese, übrigens von gleicher Beschaffenheit; auch sie macht in der Gegend des Mittelpunctes eine Krümmung nach innen; sie steht vom Hinterrande weiter ab als die auf den Vorderflügeln. Den Raum zwischen ihr und dem Hinterrande füllen die zwey schattengrauen Streifen, die beide an der Stelle, wo die Querlinie ihre Krümmung macht, sich gleichfalls biegen. Die sie trennende Linie in der Grundfarbe wird oft durch graue Bestäubung der Adern in Flecke zerschnitten. Die Hinterrandlinie aller Flügel besteht aus braunen feinen Strichen, die an den Mündungen der Adern weit getrennt von einander bleiben; in diesen Lücken liegen an der Basis der Franzen deutliche, braune gerundete Puncte.

Die Grundfarbe ist bey den hiesigen Exemplaren ein weißliches Grau mit einer sehr schwachen gelblichen Beymischung. Ueber die ganze Fläche sind bräunliche Stäubchen gestreut, gewöhnlich nicht reichlich. Doch habe ich ein Männchen, wo auf den Vorderflügeln der ganze Vorderrand und die Basis verstäubt ist und die erste Querlinie ganz fehlt, die 2te sich als ein breiter Schatten zeigt. Immer ist aber die Vorderrandrippe selbst von der Basis aus braun, in verschiedener Länge.

Auf der schwach glänzenden Unterseite sind die Vorderflügel ziemlich dunkelgrau, am Innenrande hell, sowie die Hinterflügel. Mit Ausnahme der ersten Querlinie sind die Zeichnungen der Oberseite verloschen sichtbar, am besten die dritte Querlinie, schwach die beiden Schattenstreifen vor dem Hinderrande. Die Randzeichnung ist wenigstens in den Franzenpuncten sehr verloschen, doch mit der Loupe zu finden. Mittelpuncte deutlich. Obergesicht schwarzbraun; Hinterkopf dunkelgelbbraun; der Zwischenraum ist schmutzig weißlich, was sich an den Fühlern hinaufzieht. — Ein Pärchen aus Wien unterscheidet sich dadurch, daß die Grundfarbe ganz ohne gelbliche Beymischung, also viel weißer ist, und der Zwischenraum der Fühler eine schneeweiße Farbe hat. Auf der Unterseite zeichnet sich dieses Weiß in den Hinterflügeln etwas aus. — Bey ihrer Uebereinstimmung in den übrigen Merkmalen mit der nördlichen **Incanata** läßt sich an keine specifische Trennung denken.

Meine italienischen Exemplare bilden drey Varietäten, die sich darinn vereinigen, daß sie hell gefärbt sind und schwächere, dünnere Querlinien haben; doch hat ein Weibchen von **var. b.** die 2te Querlinie breit und schattenartig; die Mittelpuncte und die Puncte auf den Franzen sind ganz deutlich, und bey einzelnen stark. Von der dritten, so wie von der ersten Querlinie sind nur die Puncte auf den Adern übrig. Die Vorderrandrippe ist gebräunt. Die ganze Unterseite ist hell, und der Innenrand der Vorderflügel breiter gelichtet als bey unserer **Incanata**. Der Raum zwischen den Fühlern schneeweiß. Die zwey Hauptvarietäten entstehen durch die Grundfarbe; **Var. a.** hat etwas Gelbliches in ihr unreines Weiß gemischt, ungefähr so, daß unsere norddeutsche **Incanata** zu dieser Varietät werden würde, wenn die Bestäubung und die Breite und der Ausdruck der Querlinien verringert würde. Bey einem Männchen fehlt die Schattenlinie hinter dem Mittelpunct. Ein anderes Männchen ist wahrer Zwerg mit ungewöhnlich gespitzten Vorderflügeln (**var. b.** — **Var. c.** hat gar nichts Gelbes in der Grundfarbe, und daher durch ihr helles, fast reines Weiß ein auffallendes Aussehen. Auf den Vorderflügeln haben mehrere Exemplare die zweyte Querlinie sehr unvollständig. Auf der hellen Unterseite sind die Schattenstreifen vor dem Hinterrande bisweilen

ganz verloschen. Uebrigens stimmt alles an beiden Varietäten mit der gewöhnlichen Incanata überein.

Ich fand Var. a. und b. bey Messina und Syracus. Ein schon etwas geflogenes Männchen saß an einem Robinienstamme an der Palermitaner Straße am 19. Februar; ein zweytes fieng ich im Gebirge am 15. April an einer sonnigen Lehne aus Spartium junceum. Zwey gute Männchen klopfte ich bey Syracus am 15. May und Juny aus einen Brombeergesträuch neben Gärten, und ein Weibchen bey der Cyane an ähnlicher Stelle am 6. Juny. — Das zwergige Männchen (var. b.) fieng ich in einem Garten bey Messina am 29. July. — Von Var. c. erhielt ich ein schon etwas verflognes Männchen am 9. Juny aus demselben Gesträuch bey Syracus, wo ich ein Männchen der Var. a. gefangen hatte. Bey Catania fieng ich ein Weibchen in einem Garten zwischen Lava am 25. Juny; bey Messina ein Weibchen am 10. July, und bey Neapel ein Pärchen am 12. und 16. August. Im Allgemeinen habe ich also diese Art gar nicht häufig angetroffen. So viel ich weiß, giebt es im nördlichen Deutschland keine Frühlingsgeneration der Incanata.

In den Hübnerschen Tafeln ist eine Geom. Dilutaria fig. 589., die zwischen meiner Incanata australis und der folgenden Art in der Mitte steht. Daß sie nicht zu Incanata gehören kann, ist, daß die Grundfarbe zwar ein schmutziges Weißgelb ist, aber in der Flügelmitte ein großer weißer Raum bleibt, in welchem die schwarzen Puncte stehen; daß auf den Vorderflügeln vor dem Mittelpunct zwey graue Querlinien statt einer stehen; daß der Mittelpunct viel zu nahe an die punctirte Querlinie gerückt ist, wodurch kein Platz für die schattige Querlinie (die 2te der Incanata) bleibt, von welcher nur am Innenrande ein Anfang zu sehen ist; die zwey grauen Schattenstreifen vor dem Hinterrande scheinen leicht hin gemalt zu seyn, wie ihre Ungleichheit auf beiden Flügelpaaren verräth; überhaupt sieht mir das ganze Bild ohne Sorgfalt und wie nach einem durch Feuchtigkeit verdorbenen Exemplare gemacht aus. Daß es mit Geom. dilutaria fig. 100. nichts zu schaffen hat, bedarf kaum der Erwähnung.

196. (9.) **Aridata n. sp.**

Alis exalbidis griseo-pulvereis, puncto disci fusco, strigis 5 griseis, tertia tenui fusco-punctata, serie lineolarum fuscarum in ciliorum basi.

Var. b. alis dilute grisescentibus, puncto disci alarum anteriorum nullo.

Var. c, ut a, sed puncto disci nullo.

Diese in der Größe und der Reinheit der Grundfarbe veränderliche Art zeichnet sich vor Incanata, mit der sie eine oberflächliche Aehnlichkeit hat, und vor andern verwandten Arten dadurch aus, daß auf der Basis der Franzen aller Flügel, etwas getrennt von der feinen, staubgrauen Hinterrandlinie, eine vollständige Reihe weit getrennter, schwarzbrauner Strichelchen hinzieht. Hierin vereinigen sich die wunderlichen Größenverschiedenheiten; außerdem aber stimmt die Grundzeichnung aller, so sehr sie auch in der Grundfarbe verschieden seyn mögen.

Die größten Weibchen haben 6''' Vorderflügellänge; das kleinste Pärchen nur $3\frac{1}{2}$'''. Vorderflügel merklich spitzer als bey Incanata, indem der Vorderrand fast gerade geht und sich nur an der Spitze ein wenig krümmt. Der Hinterrand ist nicht gerader. An den Hinterflügeln ist der Hinterrand sanft gebogen, in der Mitte, d. h. an dem letzten Aste der Medianader, zwar sehr wenig, aber doch etwas hervorstehend, während sich bey Incanata gar keine Hervorragung bemerken läßt.

Obergesicht dunkelbraun, unter den Fühlern ganz schwarz. Taster kurz hellbraun, inwendig am hellsten. Hinterkopf ringartig braungelb, viel heller als bey Incanata; Raum zwischen den Fühlern reinweiß, was sich eine Strecke an den Fühlern hinaufzieht. Männliche Fühler borstenförmig, ganz ungekerbt, zart gefranzt (bey Incanata sehr fein gekerbt und so gefranzt, daß immer zwischen 2 Kerbzähnen eine Lücke bleibt). Fühlerrücken schmutzig gelbweiß, an der Basis ganz weiß. Beine auf der Lichtseite gelbbräunlich, am dunkelsten die vordern, vorzüglich an den Hüften. Die männlichen Hinterbeine sind schmutzig weißlich und klein; Schenkel dünn, Schiene dicker, $\frac{1}{3}$ länger als der Schenkel, an der Basis mit einem starken Schuppenhaarbusch, der der Länge nach liegt und bis an die Spitze der Schiene reicht; Fuß dünn, von der halben Schienenlänge, gegen die Spitze verdünnt, ohne Krallen. Beym Weibchen ist die Hinterschiene an der Basis verdickt, in der Mitte etwas geschwollen, am Ende mit 2 ungleichen Dornen besetzt; der Fuß 5 gliedrig, länger als die Schiene, mit Krallen.

Die ganze Oberseite ist gleich gefärbt, schmutzig weißlich, in verschiedenen Graden der Reinheit, daher bald weißlicher, bald gelblichgrauer; überall spärlich mit braunen Stäubchen bestreut. Alle Flügel haben einen feinen, braunen Mittelpunct, kleiner als bey Incanata, meist ganz deutlich. Zwischen ihm und der Basis ist eine gelblichgraue Querlinie mit einer schwachen Verdunkelung am Vorderrande und auf der Median- und Subdorsalader; sie krümmt sich sanft auswärts, nähert sich dem Mittelpunct und geht dann in einem stärkern Bogen gegen den Vorderrand; sie ist die verloschenste Linie, die öfters fehlt. Die zweyte Querlinie ist breiter und schärfer, schwach wellig, vom Innenrande aus sich etwas verdünnend und in ziemlich gerader Richtung (gewöhnlich mit schwächerer Biegung in der Subdorsalzelle, als bey Incanata) hinter dem Mittelpuncte vorbey gehend, worauf sie von der Subcostalader an unter einem stumpfen Winkel einwärts gegen den Vorderrand zieht; sie hat keine Verdunkelungen oder zahnartige Hervorragungen. Die 3te Querlinie ist fein, auf den Adern schwach punctartig verdunkelt, zweymal sehr flach einwärts gebogen, also gerader als bey Incanata. Die 2 folgenden mehr schattengrauen Querstreifen haben eine ziemlich breite Linie in der Grundfarbe zwischen sich; diese biegt sich unter der Mitte mehr nach außen und verdickt sich darüber und darunter etwas. Die Randlinie ist blaß staubgrau, fein, fast immer zusammenhängend und wird wenig bemerkt; ein heller, linienförmiger, schwachwelliger Raum trennt sie von der 5ten Querlinie. Auf den einfarbigen, hellen Franzen liegt die oben erwähnte Reihe schwarzbrauner Strichelchen; es sind im Ganzen 9, die 2 untersten, am Innenrandwinkel am schwächsten und genähertsten; als Fortsetzung lassen sich oft noch 2 auf den Vorderrandfranzen entdecken.

Auf den Hinterflügeln fehlt die erste Querlinie. Die 2te, diesseits des Mittelpunctes, macht öfters zwischen diesem und dem Innenrande einen sehr stumpfen Winkel. Die drey folgenden Querlinien sind wie auf den Vorderflügeln, aber etwas breiter und blässer, namentlich die 3te, die sehr schwache oder gar keine Verdunkelungen auf den Adern hat. Hinterrandlinien und Striche auf den Franzen wie auf den Vorderflügeln; Striche sind nie mehr als 9 sichtbar.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel mehr grau verdunkelt, als die Hinterflügel, manchmal fast grau; die Mittelpuncte sind deutlich; von den Querlinien scheinen nur die 3 äußern durch. Am besten sichtbar ist die helle Wellenlinie zwischen der 4. und 5. Querlinie, doch weniger gekrümmt. Die Striche auf den Franzen sind schwächer als auf der Oberseite.

Var. b. ist ein vorzüglich großes und dunkeles Weibchen mit staubgraugelblicher Grundfarbe. Den Vorderflügeln fehlt auf der Oberseite der Punct, während er auf der Unterseite sehr deutlich ist. Auf letzterer ist die Grundfarbe im Mittelfelde, auf derselben Seite der Hinterflügel die Basis braunstaubig.

Var. c. ein mittelgroßes Weibchen mit weißlicher Grundfarbe und sehr verloschener Zeichnung, hat nirgens Mittelpuncte, und auf der Unterseite sind die Vorderflügel unbedeutend dunkler als die Hinterflügel. (Am 22. July bey Messina.)

Von dieser Art fieng ich zwey größere Weibchen, darunter **Var. b.** bey Syracus am 24. May auf den Kalkhöhen beym Capucinerkloster; das eine ist sehr hell und verflogen. Sie gehören zur Frühlingsgeneration. Die Sommergeneration fieng ich von der Mitte July an bis in den August hinein, in beiden Geschlechtern bey Messina; sie flogen auf dem Castellaccioberge aus dem dürren Grase auf und setzten sich bald wieder in dasselbe, so daß sie mich durch ihr Betragen an unsere einheimische **Arid. straminata** erinnerten. Darauf traf ich diese Art wieder in 2 Exemplaren bey Cisterna auf einem trocknen, wüsten Platze am 24. August, und bey Rom zu Ende des Monats auf dürren, sonnigen Plätzen nahe der Stadt und in der Campagna. Sie ist wenigstens in der zweyten Generation gewiß nicht selten.

In den Hübnerschen und Herrich-Schäfferschen Abbildungen sehe ich weiter keine Art, die meiner **Aridata** so nahe käme, daß ich sie davon zu unterscheiden hätte.

Auch von den durch Rambur bekannt gemachten, in die Nachbarschaft gehörigen Arten kann ich keine mit ihr vereinigen. Da der Theil der Annalen, worinn sie vorkommen, schwer zu erlangen ist, so gebe ich die Uebersetzung der Ramburschen Beschreibungen zum Vergleiche. Die Abbildungen habe ich nicht zur Hand; daher bemerke ich nur, daß sie ungenau sind und wenig zur Belehrung beytragen können.

1) **Dosithea infirmaria** (tab. 2. fig. 18. Annal. II. pag. 36.

Alis griseo-pallidis, fusco rubroque adspersis, strigis transversis fuscis, fimbriis interne serie duplici punctorum nigrorum; margine postico sinuato.

„Beynahe so groß wie **Incanaria** [**Incanata**], aber die Flügel etwas schmäler, sehr blaßstaubgrau (d'un gris très-pale) mehr oder weniger bedeckt mit braunen und rothgelben (roux) Atomen, die letztern sind oft so zahlreich, daß die Flügel davon einen röthlichen (rougeâtre) Anstrich erhalten. Diese haben einen schwärzlichen Mittelpunct, die vordern bisweilen 1—2 andere Puncte mehr einwärts, wovon einer auf dem Vorderrande [Hiermit sind die Ueberreste der ersten Querlinie gemeint, welche sich auf den Adern als Puncte zeigen]; außerdem sind sie von mehrern buchtigen, braunen, bisweilen röthlichen (rougeâtres) Querlinien durchzogen, wovon eine, sichtbarere (une surtout plus visible) zwischen dem Mittelpunct und dem Hinterrande steht. Die Franzen sind von der Farbe der Flügel und einwärts mit einer Doppelreihe kleiner schwarzer Striche begrenzt. Unterseite der Flügel, ähnlich der Oberseite, von einer großen Zahl brauner Atome verdunkelt, mit rothgelblichem Vorderrande. — Der Raum zwischen den Fühlern ist weiß, die Fühler sind nicht merklich gekrümmt. — Im Juny um Ajaccio."

Diese Art kommt der **Aridata** allerdings nahe; die beschriebene Vorderflügelgestalt läßt sich sehr gut in ihr erkennen, und die kleinen schwarzen Striche auf den Franzen zeigen noch mehr auf **Aridata** hin. Allein **Aridata** hat nur eine einzige Reihe, und wenn man auch annehmen wollte, daß Rambur unter der 2ten Reihe die Hinterrandlinie selbst gemeint habe; so ist dagegen zu erinnern, daß die Randlinie bey **Aridata** so blaß, fein und vollständig ist, daß sie unmöglich als eine Reihe schwarzer Puncte und Striche (**series duplex punctorum nigrorum!**) angesehen werden kann. Röthliche Atomie hat **Aridata** auch gar nicht, und noch viel weniger hat sie je eine röthliche Beymischung, und ein **margo posticus sinuatus** geht ihr gleichfalls ab.

2. **Dosithea attenuaria** (tab. 2. fig. 19. S. 37.)

Alis elongatis griseo-rufis, puncto lineisque fuscis obliquis transversariis; posticis emarginatis.

„So groß wie **Filicaria** [**Filicata**] aber mit schmälern und viel längern Flügeln; Hinterflügel ausgerandet, hinterwärts wie abgestutzt. — Vorderflügel blaßröthlichgrau (d'un gris roussâtre pâle), an der Spitze etwas lichter, mit braunem Mittelpunct. Fünf buchtige Querlinien ziehen hindurch, wovon die drey äußersten, breitsten und sichtbarsten sehr an einander gedrängt sind; an den Hinterrand gestellt, erreichen sie nicht den Vorderrand und halten vor der Spitze bey einer lichtern Parthie plötzlich an. Die 4te geht durch den Mittelpunct, und die 5te zwischen diesem und der Basis. Diese Linien sind schräg, obgleich dem Hinterrande parallel. — Hinterflügel etwas brauner als die Vorderflügel, weil die Querlinien sich erweitern und zusammenfließen; diese sind gegen den Innenrand und vorzüglich in der Flügelmitte am schärfsten. Die Franzen sind in der Flügelfarbe durch braune Flecke unterbrochen. — Unterseite etwas dunkler als die Oberseite, mit deren Zeichnung. Der Rücken ist rothgelblich (roussâtre); der Hinterleib lang, mehr oder weniger braun schattiert, das letzte Segment röthlichgelb (d'un jaune roussâtre) unterwärts und sehr lang. Das Uebrige ist grau. Palpen kurz und äußerst fein; Rüssel ziemlich lang; Fühler wenig gekämmt." Die Art ist nach Farbe, Flügelgestalt und Franzenzeichnung mit **Aridata** gar nicht zu verwechseln.

3. **Acidalia elongaria** pl. 2. fig. 20. S. 38.

Alis cinereo-rufescentibus atomis nigris adspersis, strigis undatis transversis punctoque in medio nigro.

„Von der Größe der **Incanaria** [**Incanata**], der sie etwas ähnelt; aber ihre Flügel sind länger. — Diese sind weißlichgrau (d'un gris blanchâtre), ein wenig rothgelblich, am Vorderrand und an der Basis der vordern mehr rothgelb, mit schwärzlichem Mittelpunct. Die Vorderflügel werden zwischen diesem und dem Hinterrande von 4, die Hinterflügel von 3 buchtigen, ziemlich scharfen, rothgelblichbraunen (d'un **brun roussâtre**) Querlinien durchzogen; zwischen dem Punct und der Basis sieht man noch 1—2; außerdem sind die Flügel mit schwarzen, gleichsam truppweise gestreuten Atomen besät. Franzen röthlichgelb (roussâtres) am Außenrande bräunlich, auswärts [einwärts ?] mit einer Reihe schwarzer, getrennter Puncte bezeichnet.

Unten sind die Flügel etwas blässer mit einem schwärzlichen Puncte, drey Querlinien von derselben Farbe und dem Anschein

einer vierten, die in der Richtung des Mittelpunctes verläuft. Der ganze Körper ist von der Farbe der Flügel. Der Raum zwischen den Fühlern ist weiß, letztere sind nicht erheblich gekämmt (sensiblement pectinées). Palpen sehr kurz, glatt, cylindrisch, Rüssel kurz. — Im Septbr. in der Umgegend von Ajaccio."

Der rothgelbe Vorderrand der Vorderflügel und die Franzenzeichnung trennen diese Art sogleich von **Aridata**.

4. **Acidalia obsoletaria** pl. 2. fig. 21. S. 39. *Boisduval* Index pag. 224. 1872.

Alis cinereo-rufis, strigis sinuatis transversariis obsoletis, puncto in medio nigro.

„Von der Größe und Gestalt (taille) der **Incanaria**. Die Flügel haben ein graues Rothgelb, mehr Rothgelb am Vorderrande, in der Mitte einen schwarzen Punct. Vor [Hinter] dem Mittelpunct laufen 3 — 4 buchtige, etwas dunklere, sehr wenig merkliche Querlinien; zwischen dem schwarzen Punct und dem Körper noch 1—2, gleichfalls sehr wenig sichtbare. Franzen breit, etwas blässer als die Flügel, einwärts mit einer Reihe sehr getrennter, schwarzer Puncte.

Unterseite der Vorderflügel rothgelblichbraun, am Vorderrand mehr rothgelb, bezeichnet mit einem Punct und 3 braunen Querlinien gegen den Hinterrand. Hinterflügel rothgelblich mit einem schwarzen Punct und zwey bräunlichen Querlinien.

Alle 4 Flügel sind mit einer rothgelbbraunen Stickerey (liséré) gesäumt, und die rothgelblichen Franzen haben einwärts eine Reihe kleiner, schwärzlicher, sehr getrennter Puncte. Der ganze Körper ist wie die Flügel gefärbt; der obere Theil des Kopfes ist lebhaft weiß, und die nicht merklich (sensiblement) gekämmten Fühler sind rothgelblich. Palpen kurz, cylindrisch, glatt. Rüssel kurz. — Im July um Ajaccio."

Auch diese Art kann wegen des rothgelben Vorderrandes und der Franzenzeichnung nicht **Aridata** seyn. Die Ungenauigkeit in der Beschreibung der Zeichnungen dieser 4 Spanner wird, wie ich befürchte, dem Wiedererkennen der Arten wesentliche Hindernisse in den Weg legen.

197. (10.) **Circuitaria** *Hübn.*

Alis pallidis, fascia nebulosa media limboque latissimo strigam pallidam macularem continente luteis, striga filiformi interjecta fusca, anteriorum area basali lutea fusco-terminata.

Geom. circuitaria *Hübner* fig. 499. fem.
Emmiltis circuitaria *Hübner* Cat. pag. 309. 2975.
Acidalia circuitaria *Boisduval* Index pag. 223. 1856.
Dosithea circuitaria *Duponchel* Catal. pag. 273.

Dieses hübsche Spannerchen, das nach Herrich-Schäffers Ansicht (Panzers Fauna Heft 165. S. 35.) mit **Pusillaria** eine eigne Gattung bildet, gehört zur Verwandtschaft der **Acid. osseata** und macht sich leicht kenntlich, durch das dunkellehmgelbe Wurzelfeld der Vorderflügel, welches durch eine dünne braune Linie auswärts scharf abgegrenzt wird. Hübners Abbildung läßt die Art gut erkennen.

Größe der kleinern und kleinsten Exemplare der **Ac. osseata**, Vorderflügel spitzer mit etwas geraderem Vorderrande. Grundfarbe des Körpers und der Flügel ein fahles, blasses Gelb; Untergesicht sehr wenig dunkler. Taster klein, dünn, nicht über das Gesicht hervorragend. Fühler weißlichgelb, beym Männchen sehr schwach gekerbt und merklich gefranzt, beym Weibchen nur sehr schwach sägezähnig. Vorder- und Mittelbeine des Männchens lang und dünn, die Hinterbeine sehr kurz. Schenkel fadenförmig, unten etwas haarig; Schiene länger, in der Mitte geschwollen, an der Basis am dünnsten, an der Spitze ohne Dornen; Fuß etwas über halb so lang wie die Schiene, fadenförmig, ohne Krallen, das erste Fußglied länger als die übrigen zusammen. Beym Weibchen ist der Hinterfuß länger, und die Schiene, welche dünner als der Schenkel und etwas gekrümmt ist, hat am Ende zwey kleine Dornen. Hinterleib beym Weibchen lang.

Die Vorderflügel haben ein dunkel lehmfarbenes Wurzelfeld, das durch eine braune, nach außen convexe Linie begrenzt wird und am Innenrande schmäler ist als am Vorderrande. Durch die Flügelmitte zieht eine lehmgelbe Schattenbinde, die ein wenig gekrümmt und einwärts dunkler als aufwärts ist; von der folgenden schwachwelligen, braunen Querlinie steht sie nur durch eine Linie der Grundfarbe getrennt ab, vom Wurzelfelde aber durch einen bindenförmigen, in der Mitte verengten Raum. Hinter der braunen Querlinie ist der ganze, gegen den Innenrand verengte Raum bis zu dem Hinterrande lehmgelb, und darinn zieht nahe am Hinterrande eine in ungleich große Flecken aufgelöste Querlinie; bey etwas verflogenen Exemplaren und beym Weibchen ist sie unaufgelöst und gegen den Innenwinkel und über der Mitte verdickt. Die Franzen werden von einer, beym Männchen sehr dunkeln, bräunlichen Mittellinie durchzogen.

Auf den helleren Hinterflügeln fehlt das Wurzelfeld; durch die Mitte geht ein ziemlich gerader, bräunlicher, bindenartiger Schatten. Ein Mittelpunct fehlt hier wie auf den Vorderflügeln. Die braune Querlinie ist so deutlich wie auf den Vorderflügeln, mehr gebogen; das dahinter folgende Feld ist eben so beschaffen, nur blässer, desgleichen die Franzen.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel grau überzogen, am Vorderrande heller, in dem Innenrandfelde weißlichgelb. Die Schattenbinde in der Mitte, die darauf folgende Querlinie und die helle Querlinie vor dem Hinterrande sind auf beiden Flügeln lebhafter und sichtbarer als auf der Oberseite; die Franzenlinie ist fast eben so deutlich.

Das Weibchen hat spitzere Vorderflügel und ist auf der Unterseite schwächer gezeichnet, als das Männchen.

Von dieser Art habe ich nur 3 Männchen gefangen. Das erste, größte und sehr schön erhaltene, bey Syracus am 3. Juny in der Gegend des Capucinerklosters auf einem steinigen, sehr dürren, kaum mit einigen vertrockneten Gräsern bedeckten Brachfelde. Die beiden andern fieng ich südlich von Rom in der Campagna am 28. Aug. in der Gesellschaft der **Acid. pygmaearia**, gleichfalls in einer sehr trocknen Localität. (Das Weibchen ist aus der Metznerschen Sammlung). Boisduval und Duponchel kennen als Flugzeit den Juny im südlichen Frankreich. Daß eine doppelte Generation statt finde, möchte ich aus meinen wenigen Beobachtungen nicht folgern.

198. (11.) **Fractilineata** n. sp.

Alis rubellis, puncto medio fusco, strigis obscurioribus, striga alarum posteriorum subemarginatarum media antice acutangula; capite superne rubello (mas).

Zwey Männchen in der Größe einer mittlern **Osseata** mi spitzern Vorderflügeln; vorzüglich kenntlich macht sie die bräunliche Querlinie auf den Hinterflügeln hinter dem Mittelpunct welche vor dem Vorderrande einen sehr schwachen, ausspringen

den, spitzen Winkel bildet, und dann unter einem sehr stumpfen einspringenden in den Rand übergeht. — Herrich-Schäffers Rufillaria hat zwar auch gewöhnlich hier einen scharfen Winkel, aber er ist nicht spitz, sondern sehr stumpf, und außerdem ist der Raum zwischen den Fühlern schneeweiß. Letzteres giebt auch den sichersten Unterschied von den Rambur'schen Acid. obsoletaria und elongaria.

Von meinen zwey Exemplaren fieng ich das eine am 26. Juny oberhalb Catania bey Vieranni auf einer begrasten Stelle zwischen Lava; das zweyte am 30. Juny in der untern Waldregion am Aetna.

Grundfarbe ein schmutziges, sehr verloschenes Fahlroth. Obergesicht gelbbräunlich. Taster hell, sehr kurz, dünn. Rüssel von mittler Länge. Fühler mit fahlgelblichem Rücken, einfach borstenförmig, ziemlich merklich gefranzt. Vorder- und Mittelbeine von ansehnlicher Länge, auf der Vorderseite hellbräunlich. Hinterbeine sehr kurz weißlichgelb. Schenkel fadenförmig, Schiene ebenso lang, dicker, zusammengedrückt, gegen die Spitze durch Schuppenhaare verdickt, ohne Enddornen; Fuß von $\frac{1}{3}$ Schienenlänge, wie es scheint, zweygliedrig, ohne Krallen. Flügel in der Grundfarbe ziemlich gleich, heller als der Körper. Die Vorderflügel sind an der Basis etwas verdunkelt; eine bräunliche, dünne Querlinie zieht wellig mit dem Hinterrande parallel, krümmt sich oberwärts gegen innen und endigt mit einem verloschenen, dunklern Fleckchen. Die Mittelpuncte sind braun, sehr deutlich, auf dem Vorderflügel größer. Ein Schattenstreif geht vom Innenrand der Hinterflügel disseits des Mittelpunctes ziemlich gerade vorbey, auf den Vorderflügel hinüber und auf den Mittelpunct zu, an welchem er verschwindet. Die folgende dünne, bräunliche Querlinie geht auf den Hinterflügeln wenig gebogen, aber sehr divergierend gegen den Schattenstreif, und macht am Vorderrande den oben beschriebenen scharfen Winkel; auf den Vorderflügeln ist sie etwas bogig mit Verdunklungen auf den Adern, die bey einem Exemplar auswärts stumpfe Zähnchen bilden. Der darauf folgende Schattenstreif ist breit, einwärts auf den Vorderflügeln durch einen schmalen, auf den Hinterflügeln durch einen breitern, linienförmigen Zwischenraum der Grundfarbe von der Querlinie getrennt, und auswärts von einer schärferen, hellen Wellenlinie begrenzt; diese hat auf den Vorderflügeln in der Gegend des Innenwinkels und über der Mitte eine Verdickung, auf den Hinterflügeln in der Mitte eine Biegung und vor der Spitze fast eine gegen Außen gerichtete Ecke. Zwischen ihr und dem Hinterrande ist der Grund streifenartig verdunkelt. Der Hinterrand der Hinterflügel hat in der Gegend der Hülfsader eine merkliche Ausbuchtung. Die lichtern Franzen haben nahe am Hinterrande eine Reihe von 7—8 verloschenen, braunen, strichartigen Puncten.

Auf der Unterseite ist die Grundfarbe durch Grau verdunkelt; die erste Querlinie der Vorderflügel fehlt; der Schattenstreif der Mitte ist auf den Vorderflügeln vollständiger und so wie die darauf kommende Querlinie dunkler und breiter als auf der Oberseite; die zwey Schattenstreifen vor dem Hinterrande sind aber so wie die Franzenpuncte verloschener.

199. (12.) Rufillaria *Herr.-Schff.*

Herrich-Schäffer System. Bearb. Geometr. tab. 14. fig. 84. 85.

Alis rubellis, punctulo medio fusco, strigis obscurioribus, striga alarum posteriorum media antice obtusangula, capillis inter antennas niveis.

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen durch die schon bey letzterer angegebenen Merkmale, ferner durch den Mangel der Ausbuchtung an den Hinterflügeln, die Feinheit der vollständigen Querlinie hinter der Mitte, das schwarzbraune Obergesicht, die staubige Grundfarbe und die kürzer gefranzten Fühler des Männchens. — Die Unterschiede von Rambur's Acid. Elongaria und Obsoletaria mögen vielleicht besser aus den Abbildungen bestimmt werden.

Herrich-Schäffer's Art ist ohne Zweifel dieselbe, die mir Fischer von Röslerstamm als Rufularia *Tr.* in lit. mittheilte. Die Abbildung zeigt die Vorderflügel nicht spitz und die dunkelste Querlinie (jene nehmlich, welche auf den Hinterflügeln die characteristische Ecke hat) nicht fein genug und auf der Franzenwurzel gar nichts von schwärzlichen Puncten und den Raum zwischen den Fühlern wie den Rücken gefärbt.

Größe meiner 6 Exemplare wie die kleinste Acid. osseata; Flügelgestalt spitzer mit geraderem Vorderrande. Grundfarbe ein sehr blasses, staubiges Hellroth. Kopf am Untergesicht tief gelbbraun, Hinterkopfring heller gelbbraun; ein breiter Raum zwischen den Fühlern rein weiß, was sich am Fühlerrücken etwas hinaufzieht; Fühler gelblichweiß mit kaum zu unterscheidenden Gliedern, beym Männchen sehr zart gefranzt. Taster hell, sehr dünn und klein. Vorder- und Mittelbeine ziemlich lang, auf der Vorderseite schwach gebräunt; Hinterbeine beym Männchen sehr klein, weißlich. Schenkel fadenförmig, Schiene dicker und länger, zusammengedrückt, durch Haarschuppen gegen die Spitze verdickt, wo sie darüber hinausstehen, Fuß von wenig mehr als $\frac{1}{4}$ Schienenlänge, dornenförmig zugespitzt, ohne Krallen. Beym Weibchen sind die Hinterschienen ansehnlich länger; die Schiene länger als der Schenkel, in der Mitte geschwollen, ohne Haarschuppen, an der Spitze mit zwey ziemlich gleichlangen, dünnen Stacheln; Fuß fast so lang wie die Schiene, mit zwey deutlichen Krallen; erstes Glied fast so lang wie die andern 4 zusammengenommen.

Vorderflügel an der Basis ein wenig dunkler; dem feinen, braunen Mittelpünctchen näher als der Basis geht eine dünne, sehr verloschene, wellige Querlinie. Hinter dem Mittelpunct geht ein breiterer, mehr neblichter Querstreif in einigen schwachen Biegungen, der sich am Vorderrande einwärts biegt und verlischt; bisweilen ist er kaum zu bemerken. Die folgende Querlinie ist die feinste und dunkelste; sie macht auf den Adern sehr schwache Ecken, ist etwas bogig und geht vor dem Vorderrande unter einem stumpfen Winkel einwärts. Hierauf kommen zwey schattige, mit einander parallele Querstreifen; ihr Zwischenraum ist eine in Flecke zerschnittene, nicht scharf gerandete Linie, die den Vorderrand nicht erreicht. Die Randlinie ist ganz verloschen, und die hellen Franzen haben an ihrer Basis eine durch die Loupe gut erkennbare Reihe braunschwarzer Pünctchen.

Auf den Hinterflügeln fehlt die erste Querlinie; der Schattenstreif vor dem sehr deutlichen Mittelpünctchen ist etwas bogig und meist deutlicher als der entsprechende auf den Vorderflügeln; einem Männchen fehlt er. Weiter vom Mittelpunct entfernt kommt die feine Querlinie, die etwas wellig geht, vor ihrer Hälfte einen stärkern Bogen auswärts macht und vor dem Vorderrande einen ausspringenden, sehr stumpfen Winkel bildet, hinter welchem sie in ziemlich gerader Richtung den Vorderrand erreicht. Die beiden darauf folgenden Schattenstreifen sind etwas breiter als auf den Vorderflügeln und folgen den Krümmungen der durch einen schmalen Zwischenraum getrennten, characteristischen Querlinie. Franzen wie bey den Vorderflügeln.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel grau überzogen, am Vorderrande gelblich, die Hinterflügel ganz hell; auf den letztern ist das Mittelpünctchen deutlich, auf den erstern nicht. Die 2 Querlinien hinter ihm sind sehr schwach sichtbar; bey einem Weibchen ist aber auf den Hinterflügeln auch der Schattenstreif davor deutlich und scharf. Die 2 Randstreifen sind kaum bemerkbar. Die Randlinie ist kaum als eine Reihe kleiner, dunkler Striche zu erkennen; viel undeutlicher und fast nur bey ganz unversehrten Exemplaren bemerkbar sind die Franzenpuncte.

Ich fieng 2 Männchen, 1 Weibchen am 25. und 26. July auf dem Castellaccio bey Messina im dürren Grase.

200. (13.) **Pinguedinata** n. sp.

Alis nitidulis, albidis, obsolete griseo-strigosis, costa ipsa flavida, punctulo medio serieque punctulorum ciliari fuscis; epistomio brunneo-fusco, vertice niveo; tibiis posticis maris penicillatis, feminae bicalcaratis.

Von diesem sehr zarten Spannerchen habe ich nur ein schönes Pärchen gefangen: das Männchen am 25. July auf dem Castellaccio bey Messina an gleicher Stelle mit **Rufillaria**, das Weibchen am 24. Aug. bey Cisterne zugleich mit **Aridata**.

Am besten schien **Pinguedinata** bey **Str minata** zu stehen; allein diese hat an der Hinterschiene im männlichen Geschlecht keinen Pinsel. Mit Ausnahme der Größe scheint sie auch zu **Sylvestrata** und **Remutata** zu passen; diese haben den Pinsel, aber im weiblichen Geschlecht an der Hinterschiene 4 Stacheln.

Größe der **Acid. Osseata**, Flügelgestalt dieselbe, nur die Hinterflügel etwas breiter und kürzer. Grundfarbe weißlich, fast wie bey **Exanthemaria**, mit etwas schwächerem Glanz als **Candidata**. Obergesicht dunkelbraun, oben schwarz; Raum zwischen den Fühlern schneeweiß, Nackenring bräunlichgelb, welche Farbe nur blässer, auch die Vorderseite der Randrippe der Vorderflügel hat. Taster bräunlichgelb, dünn, kurz, spitz, ein wenig hervorstehend. Fühler an der Basis weiß, höher hinauf weißlich, einwärts durch Beschuppung gezähnt in beiden Geschlechtern; wodurch sie bey oberflächlicher Betrachtung dunkler geringelt aussehen; beym Männchen sind sie deutlich gefranzt; beym Weibchen microscopisch pubescirend. Beine schmutzig gelblich, die 4 vordern ziemlich lang und auf der Vorderseite gebräunt. Hinterbeine beym Männchen sehr klein, weißlich. Schenkel fadenförmig; Schiene länger, zusammengedrückt, allmählich erweitert, auf der Innenseite an der Basis mit einem sehr blaßgelben, der Länge nach liegenden Haarpinsel von der Länge der Schiene; Fuß fadenförmig, von ½ Schienenlänge, ohne Krallen, wie es scheint zweygliedrig. Beym Weibchen sind die Hinterbeine ansehnlich länger; die etwas geschwollene Schiene mit zwey Endstacheln; der Fuß 5gliedrig mit Krallen.

Die Vorderflügel haben 5 staubgraue, wellige Querlinien; die erste vor dem deutlichen Mittelpünctchen ist verloschen und hört vor dem Vorderrande auf. Die zweyte ist deutlicher und schwach bogig. Die dritte ist die feinste und schwach wellig, gegen den Vorderrand etwas einwärts gerichtet. Die vierte ist breit und verloschen, von der 3ten wie von der 5ten durch einen streifenförmigen Zwischenraum der Grundfarbe getrennt. Die fünfte geht unmittelbar vor dem Hinterrande her. Die weißlichen Franzen haben an der Basis eine Reihe sehr feiner, brauner Pünctchen.

Auf dem Hinterflügeln fehlt die erste Querlinie; die vor dem Mittelpünctchen macht in ihrer Hälfte eine sehr schwache Ecke; die dritte steht weiter vom Mittelpunct ab als die zweyte, ist weniger deutlich als die entsprechende der Vorderflügel und macht in der Mitte und vor dem Vorderrande eine sehr schwache Ecke. Die 2 folgenden Schattenstreifen sind durch eine breitere wellige Linie der Grundfarbe getrennt, und die fünfte steht ein wenig weiter ab vom Hinterrande als auf den Vorderflügeln. Die Franzenpünctchen wie dort. Hinterrand sanft gerundet ohne Ecke oder Ausbuchtung.

Auf der Unterseite haben die Vorderflügel einen gelblichen Vorderrand mit dunkelgrauem Wisch von der Basis aus; die Mitte ist durch Grau ein wenig verfinstert. Die Querlinien hinter dem Mittelpunct scheinen matt durch, am schwächsten auf den weißlichen Hinterflügeln. Der Hinterrand ist durch eine blasse, bräunliche, in den Adern unterbrochne Linie bezeichnet, wovon auf der Oberseite nichts bemerkt wird. Auf den Franzen lassen sich kaum Spuren der Punctreihe entdecken. Die Mittelpuncte alle sind größer und deutlicher als auf der Oberseite.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber
die Knochen von Felis, Hyaena et Canis
aus den Diluvialgebilden des Seveckenberges bey Quedlinburg.

Felis.

Ueberreste von Thieren aus dem Katzengeschlechte sind in den Knochenablagerungen des Seveckenberges im Verhältniß zu denen anderer Raubthiere sehr selten und erst neuerdings habe ich mich von dem Vorkommen derselben völlig überzeugt. Einen früher entdeckten Mittelhandknochen konnte ich nicht mit Zuverlässigkeit bestimmen und ließ ihn daher als zweifelhaft bey der Hyäne stehen *). Der verstorbene Inspector Krüger besaß in seiner Sammlung den oberen Theil eines Femur, den ich freylich nicht gesehen habe, um die Richtigkeit der Bestimmung zu beurtheilen. Die letzten Ausgrabungen haben nun zwar unzweifelhafte Reste aus dieser Gattung geliefert, allein es bleibt mir immer noch sehr merkwürdig, daß bey der großen Anzahl von Hyänen- und Wolfsknochen nicht zahlreichere Fragmente von **Felis** sich gefunden haben, während doch bey Egeln, wo die Knochenablagerung der unsrigen ganz analog ist, zahlreichere und besser erhaltene Ueberreste gefunden werden.

Die vorliegenden Extremitätenknochen gehören nur der einzigen Art

F. spelaea.

Während die bisher gefundenen und an verschiedenen Orten beschriebenen Zähne und Schädel als mit dem lebenden Löwen ähnlich bezeichnet werden, finde ich die Extremitätenknochen dem Tiger viel näher stehend. Auch im Schädel macht Owen auf den wichtigen Unterschied zwischen Löwe und Tiger in der verhältnißmäßigen Länge der Nasenbeine und Oberkiefer aufmerksam und eine Prüfung dieses Characters bey der fossilen Art würde erst die Verwandtschaft derselben mit einer der lebenden zuverlässig herausstellen. Die mir bekannten Abbildungen gestatten leider diese Untersuchung nicht, ebenso liegen noch gar keine brauchbaren Beschreibungen anderer Skelettheile vor, welche ich zur Vergleichung mit den meinigen benutzen könnte. Es ist daher sehr wünschenswerth, daß die Besitzer fossiler Ueberreste

---

* Vergl. Isis 1845. 499.

von **Felis spelaea** dieselben einer abermaligen Vergleichung mit den Skeleten von Löwe und Tiger unterwerfen, damit das natürliche Verhältniß dieser drey Arten erkannt werde.

Oberarm. Wiewohl das vorliegende Fragment ziemlich unvollständig ist, so zeigt es dennoch die generellen Charactere ganz deutlich und es würde nur die Wahl der Art für dasselbe übrig bleiben. Indeß auch diese ist nicht schwierig, da uns die Größe sogleich auf das Skelet des Löwen und Tigers verweist.

Der Tiger, von dem ich das männliche Skelet vor mir habe, hat einen schlanken aber kräftigen Oberarm. Die Leiste an der äußern Seite, welche dem **Anconaeus externus** zur Anheftung dient, beginnt im untern Drittel des Knochens deutlicher hervorzutreten, ist ziemlich scharf, und ein Wenig nach vorn sich wendend erweitert sie sich zur breiten Anheftungsfläche für den Dreher des Vorderarmes, welche hier rhombisch, etwas vertieft und mit scharfen Rändern umgeben ist. Der knöcherne Bogen an der Innenseite, durch welchen der **Nervus medianus** und die **Arteria brachialis** vor ihrer Theilung läuft, bildet einen von hinten und oben nach vorn und unten mit sehr geringer Neigung gerichteten Canal und ist breit und dünn. Der Canal selbst hat einen ziemlich lang-ovalen Durchschnitt. Die dreyeckige Grube für das Olecranon fällt von oben und von den Seiten sogleich stark ein und in eben dem Grade plötzlich senkt sich der untre Theil dieser Grube für den Gelenktheil des Cubitus ein.

Bey dem fossilen Fragmente tritt die Leiste schon etwas früher hervor, hebt sich höher und gewährt dadurch dem **Brachialis internus** eine größere Ausdehnung auf der hintern Fläche, in deren Mitte sich eine sanfte unregelmäßig begrenzte, gewiß bedeutungslose Einsenkung findet, während sie beym Tiger ganz glatt und etwas convex ist. Die Erweiterung der Leiste für den **Supinator brevis** beginnt früher, zeigt nur vorn einen erhabenen scharfen Rand, neben welchem sie am tiefsten ist, und rundet sich hinten gleichmäßig ab. Sie ist übrigens nicht gestreckt rhomboidal, sondern ihre stumpfen Winkel sind gebogen, verwischt. Die Grube für das Olecranon fällt an der Innenseite bey Weitem nicht so steil ein, ist weniger tief und im untern Theile vertieft sie sich auch nur allmählich und schwach. Das Gefäßloch an der Innenseite ist relativ kürzer, breiter oval, der knöcherne Bogen schwächer und hinten scharf. Die Fläche vorn unter dem Canale ist breiter.

Vergleichen wir mit beiden den Oberarm des Löwen, so unterscheidet sich derselbe sogleich durch seine Kürze und geringere Stärke. Bey ihm erhebt sich die äußere Leiste später aber dafür plötzlich stärker, so daß das Mittelstück des Oberarms abgerundet erscheint, während doch bey dem fossilen und dem des Tigers eine schwache aber deutlich sichtbare Kante noch über die Mitte hinaus läuft. Die erweiterte Anheftungsfläche ist länglich schmal, kurz, eigentlich eine Vertiefung mit scharfen Rändern. Die Grube für den Ellenbogenfortsatz fällt überall sanft ein, ebenso ihr untrer Theil. Die Fläche über dieser Grube ist schmal und gleichmäßig sanft eingesenkt. Der innenseitige Canal gleicht im Durchschnitt dem des Fossils, aber sein knöcherner Bogen ist dicker, an der Außenfläche stark convex und am hintern und vordern Rande abgerundet. Im Scheitel der Olecranonsgrube liegt ein einziges Ernährungsloch, bey dem fossilen und dem des Tigers zählt man deren drey in der Mitte.

Andere Theile, die vielleicht genügendere Charactere gewähren könnten, sind an dem Fossil nicht erhalten und mit Uebereinstimmung der folgenden Fragmente glauben wir eine größere Aehnlichkeit des Fossiles mit dem Tiger als mit dem Löwen erkannt zu haben und fügen nur noch folgende Größenverhältnisse an:

	Tiger	Löwe Männl.	Löwe Weibl.	Fossiler.
Größte Länge des Oberarms	0,380	0,261	0,275	——
Höhe der Olecranongrube	0,033	0,025	0,030	0,036
Mittl. Breite d. Anheftungsfläche	0,015	0,010	0,006	0,010
Länge der äußern Leiste	0,090	0,070	0,078	0,102
Höhe des innern Canales	0,020	0,017	0,016	0,018
Breite desselben	0,007	0,009	0,017	0,018
Breite des knöchernen Bogens	0,014	0,009	0,010	0,013.

Metacarpus. Wir besitzen ein Exemplar vom Mittelfinger der linken Hand, von welchem sich das entsprechende des Löwen durch geringere Größe, durch einen kürzern und relativ breitern Körper unterscheidet. Es übertrifft aber auch den des Tigers noch an Größe, bey welchem zugleich der seitliche Fortsatz am obern Gelenkkopfe gewölbter und breiter ist. Der Körper des fossilen hat eine obere flache, nur wenig convexe Fläche, während er beym Tiger abgerundet ist. Die Grube des Kapselbandes am untern Gelenkkopfe ist bey dem fossilen am weitesten und tiefsten, der Gelenkkopf selbst aber nur wenig gewölbt und sehr breit mit stark hervortretender Mittelleiste.

Dimensionen:	Tiger	Löwe Männl.	Löwe Weibl.	Fossil
Länge	0,105	0,090	0,098	0,112
Breite am oberen Gelenkkopfe	0,019	0,023	0,018	0,023
Breite über dem unt. Gelenkk.	0,023	0,022	0,019	0,028.

Phalanx und zwar die erste vom Zeigefinger der linken Hand. Sie übertrifft die des Tigers nur wenig an Länge, desto mehr aber an Stärke. Außerdem verdünnt sich dieselbe beym Tiger schneller, hat eine tiefere Gelenkgrube für den Metacarpus. Sie erreicht beym männlichen Löwen an Länge 0,034, beym weiblichen 0,037, beym Tiger 0,040 und Fossil 0,042.

Metatarsus der zweyten längsten Zehe vom rechten Hinterfuße. Während der Körper des Mittelhandknochens breit gedrückt war, ist dieser mehr abgerundet als beym Tiger. Die obere Gelenkfläche hat einen deutlich vorragenden Rand und die Kapselbandgrube vor dem Capitulum ist wiederum sehr breit und tief. Der untere Theil des Knochens ist überhaupt sehr stark und die Mittelleiste am Gelenkkopfe höher als beym Tiger und Löwen. Die Größe weicht von dem bey Cuvier abgebildeten Exemplare ab.

	Tiger.	Löwe männl.	weibl.	fossiler
Länge	0,122	0,098	0,115	0,131
Breite am obern Gelenk	0,023	0,025	0,019	0,030
„ am untern Gelenk	0,022	0,024	0,020	0,029

Die Schwanzwirbel des Tigers sind etwas schlanker als die des Löwen, daher der vorliegende fossile Wirbel, welcher kürzer und plumper ist, auch dem dreyzehnten bey **Felis Leo** mehr gleicht als dem des Tigers, wo er 0,050, bey **Leo fem.** 0,042, bey **Leo mas** 0,043, im Fossil 0,042 mißt.

2. Hyaena *Storr.*

Von der Hyäne fanden sich so zahlreiche Ueberreste, daß schon früher dieselben monographisch bearbeitet werden konnten. Auf

der ganzen Südseite der Steinbrüche entlang, wo die Knochenlager bis jetzt untersucht wurden, fanden sich Hyänenknochen in größerer oder geringerer Zahl und von Individuen verschiedenen Alters. Wiewohl nun Hyänenreste schon vielfach beschrieben und selbst die unseres Knochenlagers einer specielleren Untersuchung unterworfen worden sind; so glaube ich dennoch nicht Ueberflüssiges zu thun, wenn ich hier abermals eine sorgfältige Untersuchung von zahlreichen Hyänenresten bekannt mache, um so weniger, da die vollständigste Monographie, welche uns Blainville in seiner Osteographie über die Hyäne geliefert hat, nicht so bedeutendes Material enthält, als mir zu Gebote steht.

Hyaena spelaea *Goldf.*

Die neuerdings entdeckten Schädel-, Kieferfragmente und Zähne bieten keine besonders bemerkenswerthen Eigenthümlichkeiten dar und ich gehe daher sogleich zu den einzelnen Scelettheilen über.

a. Wirbelsäule.

1) Atlas. Den ersten Halswirbel der Carnivoren erkennt man sogleich an den flügelförmig erweiterten Querfortsätzen, welche den kräftigen kopfbewegenden Muskeln eine sichere Anheftungsfläche darbieten, und durch die Zahl und Lage der ihn durchbohrenden Canäle. Durch die Anordnung dieser Canäle allein kann man die Gattungen der Raubthiere selbst wieder unterscheiden. Es sind deren vier auf jeder Seite des Rückenmarkscanals vorhanden, von denen der eine dem Flügel am Grunde neben den Gelenkflächen für den Epistropheus durchbohrt und der art. carotis cerebralis zum Durchgange dient. Dieser mündet in der Mitte der untern Flügelfläche in der Grube, in welcher zugleich der Canal des ersten Halsnervenpaares ausgeht. So liegen beide Canäle bey der Hyäne. Beym Wolf dringt der Canal für die Carotis auf der obern Flügelfläche durch und mündet schräg nach vorn laufend in der Mitte der unteren Flügelgrube, ist also kürzer und oval im Durchschnitte, während er bey der Hyäne einen kreisrunden Durchschnitt hat. Felis und Ursus weichen in Lage und Form dieses Canales von Hyaena nicht ab. Im vordern Theile aber haben Canis und Felis nur einen den Bogen durchbohrenden und im Markcanale neben der vorderen Gelenkfläche ausgehenden Canal und ist zwar derselbe bey Canis abgerundet dreyseitig, bey Felis länglichoval im Durchschnitt. Bey der Hyäne ist dieser Canal sehr weit und außerdem noch wie auch bey Ursus ein den Flügelgrund durchbohrendes rundes Loch, welches bey Ursus klein, dem vorderen Flügelrande näher gerückt, zuweilen nur als ein tiefer Ausschnitt im Flügelrande (so bey U. americanus, wo er sich aber von dem entsprechenden Ausschnitte bey Felis und Canis durch seine bedeutende Tiefe unterscheidet). Am Ausgange des Canales der Wirbelarterie finde ich nun bey Hyaena crocuta noch eine kleine in den Markcanal mündende Perforation, welche der H. striata, Ursus, Felis, Canis fehlt und bey der gefleckten Hyäne selbst auf der linken Seite weit enger als auf der rechten ist.

Hyaena crocuta und H. striata unterscheiden sich nur darinn von einander, daß die Grube auf der obern Fläche, in welcher die beiden vordern Canäle gemeinschaftlich münden, bey ersterer einen größern Umfang hat und auch der in den Markcanal mündende Gang auffallend weiter ist. Der Ausschnitt am vordern Rande des Bogens zwischen den Hinterhauptsgelenkflächen bildet bey der gestreiften Hyäne einen einfachen regelmäßigen Bogen, bey der gefleckten aber ist er geradlinig, winklig. Der gegenüberstehende Ausschnitt am vordern Rande des Wirbelkörpers erscheint bey H. striata eng und tief, bey H. crocuta weit und flach. Auf der Unterseite des Körpers erhebt sich bey letztrer Art eine deutliche am Hinterrande sogar noch vorspringende Mittelleiste, welche der Sehne des langen Beugemuskels des Halses zur Anheftung dient. Bey der gestreiften Hyäne dagegen ist diese Leiste nur schwach entwickelt. Endlich ist bey dieser der Körper und Bogen im Verhältniß zum Flügel weit größer als bey H. crocuta.

Die fossilen Exemplare sind vor Allem etwas stärker und kräftiger als bey den lebenden Hyänen und gleichen in der Bildung der obern Flügelgrube der gefleckten Hyäne. Der Ausschnitt im vordern Bogenrande wird durch die stärkere Anschwellung über demselben zwar etwas abgerundet, indeß stellt er doch nie einen deutlichen Bogen, wie bey H. striata dar. Die Flügelränder sind überall zerbrochen, scheinen aber dennoch die der H. crocuta an Ausdehnung übertroffen zu haben. Auch der vordere Ausschnitt im Wirbelkörper gleicht durch seine Tiefe und Enge dem der gestreiften mehr als der gefleckten Hyäne, der er aber im Umriß gleich bleibt. Die untre Mittelleiste ist deutlich entwickelt und ihrer ganzen Länge nach höher als bey den lebenden Arten. Der vordere Flügelausschnitt gleicht durch seine Tiefe dem der H. crocuta. An dem einen fossilen Exemplare ist der rechte Flügel verkrüppelt und vermehrt dadurch die Zahl der bekannten krankhaften fossilen Knochen.

Dimensionen:

	H. crocuta.	H. striata	H. spelaea
Durchmesser am Rande der vorderen Gelenkflächen	0,054	0,045	0,057—0,055
Senkrechter Durchmesser des Markcanales	0,028	0,020	0,032—0,032
Durchmesser zwischen den hintern Gelenkflächen	0,046	0,042	0,050—0,050
Länge des Körpers in der Mitte	0,019	0,017	0,023—0,020
Länge des Bogens in der Mitte	0,032	0,028	0,038—0,035
Durchmesser der Flügelbasis	0,035	0,038	0,043—0,042

2. Epistropheus. Auch dieser Wirbel hat in die Augen fallende generelle und specifische Eigenthümlichkeiten. Bey den Felinen läuft der Rücken des Dornfortsatzes, der bey allen Raubthieren enorm entwickelt ist, in eine Spitze aus, welche den dritten Halswirbel überragt. Vor dieser Spitze ist der übrigens scharfe Rücken abgeplattet und in eine rhomboidale Fläche erweitert. Bey den Caninen reicht der Dorn nach vorn verhältnißmäßig am weitesten über den Bogen des Atlas weg und am hintern Ende verdickt er sich etwas und endet in eine abschüssige dreyseitige Fläche. Bey Ursus hebt sich diese dreyseitige Fläche nach hinten und oben, so daß sie bogenförmig den Wirbelkörper überdeckt. Bey den Hyänen ist die hintere Ecke des Dornes in zwey Knoten getheilt, welche bey der gefleckten stärker sind als bey der gestreiften. Bey letzterer ist überdieß der Dorn im vordern Theile höher.

Die fossilen Exemplare, deren zwey vorliegen, zeigen die

unverkennbaren Charactere der **H. crocuta**, ohne dieser gleich zu kommen. Ihre vordern Gelenkflächen sind etwas gewölbter und der Zahnfortsatz dazwischen relativ kürzer, noch kürzer aber ist der perforirte Querfortsatz, dagegen der Dorn ganz enorm entwickelt. An dem einen jugendlichen Exemplare ist die hintere obere Ecke des Dornes wulstig angeschwollen und der ganze hintere Theil nach rechts und links auffallend stark entwickelt, so daß man geneigt seyn könnte eine krankhafte Bildung zu vermuthen; die regelmäßige Form des Dornfortsatzes gestattet indeß diese Annahme nicht. Der höchste Punct des Dornes liegt nicht wie bey der gefleckten Hyäne in der Mitte, sondern am äußersten Ende.

Dimensionen:

	H. crocuta	H. spelaea
Körperlänge	0,050	0,050
Körperbreite	0,028	0,028
Länge des Zahnfortsatzes	0,021	0,016
Durchmesser zwischen den hintern Gelenkfl.	0,043	0,048
Höhe des Dornes über denselben	0,027	0,029
Breite der hintern Dornfläche oben	0,019	0,032
unten	0,015	0,027

3. Der dritte Halswirbel. Bey **Ursus**, **Felis** und **Canis** hat derselbe keinen hervorragenden Dorn wie bey den Hyänen, sondern nur eine scharfe Mittelleiste in der Länge des Bogens, weil bey ihnen der Dorn des Epistropheus den Bogen des dritten Halswirbels noch überragt. Von den folgenden Wirbeln unterscheidet er sich dadurch, daß sein Querfortsatz am Ende nicht getheilt ist, sondern anstatt des untern Endfortsatzes nur einen mehr weniger hervortretenden Rand besitzt. Der Querfortsatz selbst ist jedoch an seinem Grunde, wo sich die Gefäßperforation befindet, breiter als bey den folgenden Wirbeln mit Ausnahme des sechsten, an dem die Größe des Querfortsatzes alle übrigen Theile des Wirbels überwiegt und zumal nach hinten und unten kräftig entwickelt ist. Bey der lebenden gestreiften Hyäne ist der untre Fortsatz am Ende des **processus transversus** merklich stärker als bey **H. crocuta** und der hintere Rand des Bogens weit tiefer ausgeschnitten, etwa so tief als am vierten Wirbel der gefleckten.

Die fossilen Exemplare zeichnen sich sogleich durch die kräftige Entwicklung ihrer Dornen aus und für die dritte Stelle im Halse der gefleckten Hyäne spricht die Entwicklung ihrer Querfortsätze. Der Ausschnitt am Hinterrande des Bogens aber tritt bis an den Grund des Dornes heran, daher dieser einen viel steileren Hinterrand hat als bey den lebenden Arten. Außerdem ist der Ausschnitt auffallend breit, ungefähr so als am fünften der lebenden Hyäne. Während bey **H. crocuta** ferner die Vertiefungen an der untern Körperfläche zu beiden Seiten des Mittelkieles, in denen die Ernährungslöcher liegen, tiefer als bey den fossilen Exemplaren sind, senken sich bey dieser die Gruben zu beiden Seiten des Dornes, in denen die Ernährungscanäle für den Bogen und die Gelenkfortsätze liegen, tiefer ein und haben überhaupt einen größeren Umfang. Endlich darf die überwiegende Größe der fossilen Wirbel noch als eigenthümlich bezeichnet werden.

4. Der vierte Halswirbel. Der Querfortsatz bey **Felis** hat dieselbe Bildung als am dritten Wirbel der gestreiften Hyäne, denn er ist sehr breit und hat am Ende einen nach unten vorstehenden Längsrand. Bey **Canis** theilt sich der **processus transversus** nicht, ist schmäler und verlängert sich am Ende in einen Fortsatz nach hinten und einen ähnlichen nach vorn. Die Gattung **Ursus** unterscheidet sich von **Felis** durch einen auffallend schwächeren Bogen und Dorn. Bey den Hyänen ist hier der Querfortsatz am Ende wirklich getheilt und zwar in einen hintern oberen schmäleren und einen unteren Fortsatz, welch' letztrer fast ebenso breit als der **processus** selbst ist. Bey der gestreiften Hyäne ist nun der obere hintere Fortsatz breiter und dünner als bey der gefleckten, welche ihn schmal und dick hat. Uebrigens ist noch der Dorn bey jener niedrig und breit, bey dieser spitz und lang.

Die Form des **processus transversus** weist die vorliegenden fossilen Exemplare sogleich in die Gattung **Hyaena** und zwar ist der obre hintre Fortsatz desselben dick und breit, worinn ihr specifischer Unterschied von den lebenden Arten liegt. An dem einen Exemplare sind die Ernährungslöcher auf der obern Bogenfläche sehr groß und liegen nicht in der mittleren großen Einsenkung, sondern noch an den Gelenkflächen für den dritten Halswirbel.

5. Der fünfte Halswirbel. Der kürzere, vorn und hinten tief ausgeschnittene Bogen mit dem schmalen Dornfortsatze characterisiert denselben ganz gut. Bey den Katzen ist der Vorderrand des Bogens wie an den übrigen Wirbeln gerade, der Hinterrand verhältnißmäßig wenig ausgeschnitten und der Querfortsatz auffallend stark entwickelt: denn außer dem obern hintern Fortsatze besitzt er noch eine nach unten ausgebreitete große dreyeckige Knochenplatte. Bey **Canis** stimmt er mehr mit dem vorigen Wirbel überein, aber sein Dornfortsatz ist schmal und steht in der vordern Hälfte des Bogens, während er beym vierten breiter war und in der Mitte stand. Bey **Ursus** zeichnet er sich durch seine große Kürze aus. Bey der gefleckten Hyäne ist der Querfortsatz schwächer entwickelt als am vierten Wirbel, der Dorn und Bogen sehr schwach, bey der gestreiften ist dagegen der Querfortsatz stärker entwickelt als am vierten, beynah so auffallend als bey **Felis**, von der er sich durch die geringere Entwicklung seines Dornes und Bogens unterscheidet.

Das fossile Exemplar gleicht in der Bildung des **processus transversus** der **H. crocuta**, unterscheidet sich aber von beiden lebenden Arten durch einen stärkeren Bogen, auf dessen Oberfläche zu jeder Seite der breite starke Dorn liegt. Der Bogen gleicht also **Felis** und **Canis**, mit denen jedoch der tiefe Ausschnitt am Hinterrande und die Form des Querfortsatzes gar keine Verwechslung zuläßt.

6. Der siebente Halswirbel hat überall einen einfachen Querfortsatz, während der sechste einen dreyfach getheilten sehr kräftigen besitzt, einen hohen schmalen Dorn und einen kürzern Körper als alle übrigen. Bey **Felis** ist der Dornfortsatz am längsten und dünnsten, und die beiden Gelenkflächen für den ersten Rückenwirbel tragen am obern Rande noch einen kleinen Zapfen. Bey **Canis** ist der Dorn stärker, der Bogen breiter, der Hinterrand desselben nicht ausgeschnitten, wodurch er sich sogleich von den übrigen unterscheidet. Bey den Bären ist der Bogen sehr schmal, dagegen der Körper sehr stark und der Querfortsatz auffallend lang. Bey den Hyänen ist der Dorn zwar schmal, aber stark und lang und endet bey der gestreiften Art spitz, bey der gefleckten in zwey Aeste getheilt. Außerdem ist bey jener der Querfortsatz breit und stark, bey dieser schmal und dünn.

Wenn auch der Dorn des fossilen Exemplares verletzt ist, so

kann man aus der Breite und Stärke desselben dennoch ersehen, daß er einer Hyänenart angehört und zwar mit dem der gefleckten am meisten übereinstimmt. Auch der verhältnißmäßig schmale Querfortsatz erlaubt keine andere Deutung.

Dimensionen.

		F. Leopardus	C. lupus	U. americ.	H. striata	H. crocut.	H. spelaea
Querdurchmesser d. Bogens am Hinterr. gemessen beym	III	0,047	0,040	0,042	0,053	0,059	0,062
	IV	0,049	0,041	0,043	0,050	0,059	0,068-0,066
	V	0,050	0,042	0,043	0,052	0,059	0,070
	VII	0,044	0,034	0,039	0,048	0,054	0,058
Länge des Bogens in der Mitte des	III	0,022	0,030	0,016	0,023	0,026	0,031-0,028
	IV	0,021	0,026	0,015	0,017	0,020	0,034-0,035
	V	0,018	0,020	0,011	0,012	0,014	0,024
	VII	0,014	0,015	0,012	0,012	0,013	0,021
Länge des Körpers des	III	0,027	0,030	0,023	0,032	0,030	0,034
	IV	0,026	0,030	0,021	0,030	0,026	0,032-0,034
	V	0,026	0,024	0,019	0,032	0,030	0,035
	VII	0,024	0,022	0,020	0,025	0,021	0,028

Die Rückenwirbel der hier im Vergleich stehenden Raubthiere sind im Allgemeinen ziemlich übereinstimmend construirt und nur eine genauere Untersuchung lehrt die entscheidenden Charactere kennen. Die Hyänenwirbel zeichnen die hohen, mit einer besonderen Anschwellung endenden, mehr nach hinten gerichteten starken Dornen aus, welche im untern Theile dreykantig, im obern aber bey **H. crocuta** von vorn nach hinten zusammengedrückt, bey der gestreiften Hyäne dagegen seitlich comprimirt sind. Darinn ähneln die letzteren der Gattung **Canis** auffallend, indeß haben diese doch keine concave Fläche an der hintern Seite des Dornes für die Zwischendornmuskeln wie die Hyäne, sondern einen scharfen Kiel zur Befestigung der **ligamenta interspinalia.** So ist es auch bey **Felis**, deren Wirbel sich durch seitlich stark comprimirte, dünne, gerade aufgerichtete Dornen mit schwachen Endknoten auszeichnen. **Ursus** endlich trägt niedrige und breite starke Dornfortsätze ohne Anschwellungen am Ende. Nach dieser Formenbestimmung der Dornen lassen sich die fossilen Exemplare schon zur Genüge erkennen.

7. Der erste Rückenwirbel schließt die Gattung **Felis** mit ihrem breiten niedrigen, die Gattung **Canis** mit dem gleichmäßig starken und nur mit einer leichten Anschwellung endenden und **Ursus** mit dem niedrigen plumpen Dornfortsatze aus und verweist uns auf die Hyänenarten. Von diesen ist bey der gestreiften zwar der Dorn so lang als bey **Canis**, allein er ist breiter, ermangelt des Kieles für das Zwischendornband wenigstens im untern Theile und endet mit einer starken Anschwellung. Die gefleckte Hyäne trägt schon hier einen sehr langen und starken Dorn, der vorn am Grunde eine scharf begränzte, dreyseitige, in der Mitte gekielte Fläche hat, welcher an der hintern Seite eine ähnlich gebildete Grube entspricht. In der Mitte seiner Länge erhebt sich ein seitlicher Kiel, der den obern deutlich nach hinten gebogenen Theil des Dornes vierkantig macht. Am Ende findet sich eine leichte, etwas gestreckte Anschwellung.

Das prächtig erhaltene fossile Exemplar stimmt nun im Wesentlichen mit dem letzt beschriebenen überein, aber unterscheidet sich ganz auffallend durch die kreisrunde (0,024 im Durchmesser haltende) breit gedrückte Anschwellung am Ende des Dornes, welche sich so stark bey keinem lebenden Raubthiere findet. Der Dorn behält auch von vorn nach hinten den größeren Durchmesser, weil die in der Mitte mit einem deutlichen Knoten entspringenden seitlichen Kiele nur schwache Leisten bleiben. Die hintre Fläche am Grunde des Dornes bildet eine tiefe Grube von ovalem Umfange, aber niedriger als bey der **H. crocuta** und dieser entsprechend ist die am vordern Grunde befindliche gekielte dreyseitige Fläche weit niedriger. Der Querfortsatz erhebt sich in einen kleinen Haken, der sich aber auch, nur spitzer beym Leoparden findet, über der Gelenkfläche für das Rippenhöckerchen, welche zugleich etwas tiefer ist.

Dimensionen.

	F. Leopardus	C. lupus	Urs. americ.	H. str.	H. croc.	H. spelaea
Längsdurchmesser des Körpers	0,020	0,019	0,017	0,018	0,017	0,022
Querdurchmesser des Körpers	0,026	0,021	0,027	0,029	0,033	0,039
Querdurchmesser durch die Querfortsätze	0,063	0,054	0,068	0,062	0,075	0,082
" " " " vordern Gelenkflächen	0,044	0,036	0,049	0,048	0,056	0,058
" " " " hintern Gelenkflächen	0,036	0,025	0,037	0,038	0,041	0,045
Höhe des Dornfortsatzes	0,055	0,061	0,047	0,063	0,081	0,097
Breite am Grunde desselben	0,018	0,017	0,020	0,017	0,019	0,025
Breite der dreyseitigen Fläche ebenda					0,014	0,009
Höhe derselben					0,018	0,015

8. Der fünfte Rückenwirbel. Während die ersten Rückenwirbel noch den niedern breiten Körper der Halswirbel haben, hat der fünfte schon einen hohen gleich dreyseitigen prismatischen Körper, dessen Bogen bey der gestreiften Hyäne einen niedrigen breiten, bey der gefleckten einen dicken hohen Dorn trägt. Bey **Felis**, **Canis**, **Ursus** ist der Dorn bereits so sehr nach hinten gerichtet, daß eine Verwechslung mit den Hyänen schon deshalb nicht Statt haben kann. Die fossilen Exemplare gleichen wiederum der **Hyaena crocuta** durch ihren starken Dornfortsatz, welcher am Ende zu einem deutlichen Knoten anschwillt. Im obern Theile biegt sich der Dorn schon merklich nach vorn wie bey der gestreiften Art. Aus der untern dreyseitigen Fläche erhebt sich die Leiste für das **lig. interspinale** sehr hoch, scharfkantig und gerade abgeschnitten, verschwindet

Gelenkfläche ist tiefer, der Rolle des Oberarmes entsprechend, und ihr ebener Theil ist deutlich abgesetzt, zugleich viel größer als beym lebenden. Der Rand für die Cubitalgelenkfläche bildet bey der H. crocuta fast einen rechten Winkel mit abgerundetem Scheitel, bey der fossilen dagegen einen sehr sanften Bogen an der überhaupt viel länger ovalen Gelenkfläche. Die die Sehnengruben trennenden Leisten über der untern Gelenkfläche sind auffallend stark, hoch, daher die zwischen ihnen liegenden Gruben tiefer, aber auch breit und mit flachem Grunde. Die äußere Rinne biegt sich nach unten und verläuft tief eingesenkt bis zum Rande der Gelenkfläche, während sie bey den lebenden Hyänen sogleich nach dem inneren Rande sich wendend verschwindet. In der Mitte des Knochens findet sich nach Innen eine leichte Erweiterung mit einer rauhen Fläche, die ich bey den lebenden Exemplaren vermisse. Die untere Gelenkfläche scheint constant tiefer zu seyn als bey der gefleckten Hyäne.

Dimensionen.

	H. crocuta	H. spelaea
Länge des Radius	0,198	0,205–0,220
Breite der oberen Gelenkfläche	0,018	0,019–0,021–0,020
Länge derselben	0,023	0,033–0,035–0,031
Breite der untern	0,015	0,016–0,018
Länge derselben	0,030	0,035–0,037
Breite im untern Theile d. Radius	0,040	0,047–0,044

4. Die Elle des Bären ist bey Weitem stärker als dessen Radius und trägt nur ein kurzes Olecranon. Dieses ist bey den Katzen länger und der Knochen selbst im obern Theile allein sehr stark. Bey Canis ist die Elle lang und dünn. Bey den Hyänen gleicht sie in der stärkeren Entwicklung des oberen Theils den Katzen, verdickt sich jedoch auch unten merklich, zugleich durch die rauhe Fläche für die Speiche sich unterscheidend. Der Ellenbogenfortsatz hat einen hinteren dicken und einen vordern spitzen Knoten, anstatt des letztern haben Hund und Katze zwey spitze. Die Gelenkfläche bildet einen Halbkreis und fällt an der innern Seite steil ab. Bey der gestreiften Art ist die Elle ebenfalls schlanker, ihr Fortsatz kürzer und schwächer und ihre Verbindung mit der Speiche im untern Theile nicht so innig.

Die fossilen Ellen sind im untern Theile meist fragmentarisch und ihre Länge und die Form des untern Griffels bleiben daher unbekannt. Der Ellenbogenfortsatz ist immer stark und kräftig und endet oben mit einer breiten Fläche. Ihre Humerusgelenkfläche bildet keinen Halbkreis, sondern senkt sich nach unten tiefer herab, und der plumpern Rolle des Oberarmes entsprechend ist die äußere Fläche unter einem auffallend stumpferen Winkel gegen die Radiusfläche geneigt, welche selbst einen weiten Bogen bildet. Ein ganz junges Exemplar ohne Epiphysen und von 0,110 Länge scheint nach seiner ganzen Form der Hyäne anzugehören; im untern Theile verdickt es sich auffallend.

Dimensionen.

	H. crocuta	H. spelaea
Oeffnung der Gelenkfläche	0,022	0,030
Höhe des Olecranons über derselbrn	0,024	0,028
Durchmesser desselben immitten d. Gelenkfl.	0,024	0,030
Oeffnung der Radialgelenkfläche	0,025	0,031
Durchmesser der Endfl. des Olecranons	0,026	0,032

5. Von den Handwurzelknochen besitze ich nur das os naviculare in mehreren Exemplaren. Dasselbe ist sehr characteristisch gebildet und daher leicht zu bestimmen. Seine obere und untere Gelenkfläche bey Canis sehr flach und die Rinne für den Griffelfortsatz des Radius sehr schwach; ebenso finde ich es beym Leopard, nur daß es bey diesem einen kürzeren Durchmesser von innen nach außen hat. Dem Bären fehlt die Rinne für den Speichengriffel völlig. Die tiefe Rinne nun und deren starke Erstreckung nach hinten characterisieren besonders die fossilen Kahnbeine als hyänenartig, aber sie unterscheiden sich durch die stärker gewölbte obere und tiefere untere Gelenkfläche deutlich genug von dem der H. crocuta.

6. Die Mittelhandknochen, wiewohl sehr übereinstimmend gebildet, unterscheiden sich bey den Katzen durch ihre Kürze und Dünne von den kurzen und dicken des Bären und den langen und dünnen des Wolfes und endlich den langen und dicken der gefleckten Hyäne.

Es liegen mehrere Exemplare der H. spelaea vor, welche, wiewohl sie die Formverhältnisse der H. crocuta besitzen, doch z. Th. auffallend von derselben abweichen.

Der vierte der rechten Hand hat einen obern seitlich zusammengedrückten Kopf und einen, zumal wo er sich an den dritten anlegt, geraden Rand, an der Außenseite dagegen einen winkligen, weil ihn hier eine obre und untre, in der Mitte zusammenstoßende Rinne begränzen. Diese Bandgruben finde ich bey dem fossilen Exemplare tiefer und den Gelenkkopf selbst gewölbter. Der Körper des Knochens ist deutlich dreykantig und zwar ist beym Fossil die untre Fläche breiter und in ihrem vorderen Theile etwas eingesenkt. Auch der untere Gelenkkopf scheint mir gewölbter zu seyn und dessen mittlere Leiste höher als bey der H. crocuta. Derselbe Knochen von der linken Hand gehört mit dem eben beschriebenen nicht zusammen, denn er ist etwas kürzer und dicker, sein Carpalgelenk schmäler, die Bandgruben tiefer, der Körper scharf dreykantig und zumal ist die Berührungsfläche mit dem dritten Knochen sehr scharfkantig, nach vorn breiter werdend, indem sich schon von hinten oder oben her auf der untern Fläche eine breite Leiste erhebt, welche bis gegen das Phalangengelenk aufsteigt und dadurch die Höhe der innern Berührungsfläche erzeugt. Begrenzt wird diese Fläche durch einen die seitliche Gelenkkopfsbandgrube übertragenden Fortsatz. Der ganze Knochen weicht also so auffallend von den Hyänen und allen lebenden Raubthieren ab, daß man ihn, falls er allein gefunden worden wäre, leicht einer eigenthümlichen Gattung zuzuschreiben geneigt seyn könnte. Indeß deuten alle diese erwähnten Unterschiede nur auf eine größere Muskelkraft, welche von der der übrigen Hyänenknochen kaum weiter entfernt ist als diese von der der lebenden H. crocuta. Unstreitig zu ihm gehört

Ein dritter Mittelhandknochen, welcher ähnliche Eigenthümlichkeiten darbietet und sehr gut dem vorigen anliegt. Seine Berührungsfläche ist sehr rauh und durch eine 0,023 lange Erhöhung auf der Mitte der untern Fläche erweitert. Dieser gegenüber an der Innenseite dem untern Grubendache des vierten Knochens gegenüberstehend, findet sich ein warzenförmiger Knoten, wie ich ihn nirgends gesehen habe. Der Carpusgelenkkopf scheint relativ zu schmal zu seyn und seine Länge ist im Vergleich mit der gefleckten Hyäne für den vierten Finger zu groß. Ein andres Exemplar der rechten Hand gehört mit dem erst erwähnten vierten demselben Thiere und weicht in ähnlicher Weise von dem der H. crocuta und dem zuletzt erwähnten Metacarpus ab als jener vierte.

Der zweyte Metacarpus der linken Hand gehört einem dritten Thiere und unterscheidet sich vom lebenden durch die stärkere

Compression seines oberen Theiles, durch die stärkere Wölbung des Gelenkkopfes nach außen und die größere Ausdehnung desselben nach hinten.

Dem ersten derselben Hand fehlt der untre Gelenkkopf und seine scharf dreykantige Form unterscheidet ihn sogleich von der mehr abgerundeten der gefleckten Hyäne.

Dimensionen.

	H. crocuta	H. spelaea
Länge des zweyten	0,083	0,087
des dritten	0,078	0,076–0,078
des vierten	0,069	0,069–0,072

Die Phalangen der Hyänen zeichnen sich durch einen kurzen dicken, oben gewölbten, unten flachen Körper von dem gebogenen der Katzen, dem schlanken, zierlichern des Wolfes und dem flachgedrückten des Bären kenntlich genug aus. Drey fossile Exemplare von äußern Zehen (ob innen oder außen, von der Hand oder dem Fuße läßt sich nicht bestimmen) unterscheiden sich von denen der mittlern Finger durch eine stärkere Wölbung der obern Fläche. Sie sind um 0,002—0,004 länger als bey der gefleckten Hyäne.

c. Die hintern Extremitäten.

Ueberreste des Beckens der Hyäne haben sich zwar wiederholentlich gefunden, aber sie sind so fragmentarisch, daß sie wie die fossilen Rippen zu einer speciellen Vergleichung mit den lebenden nicht geeignet sind. Ich wende mich daher sogleich zum

1. Oberschenkel, welcher in einigen vortrefflich erhaltenen und mehreren unvollständigen Exemplaren vorliegt. Mit dem der Katzen und Bären erlaubt seine gekrümmte Gestalt keine Verwechslung, eher mit dem des Wolfes, denn bey diesem ist er ebenfalls gebogen. Indeß characterisiert den des Wolfes doch seine leichtere, schlankere Form, der obere horizontal stehende, nirgends überhängende Gelenkkopf, die tiefe Grube neben dem Trochanter und die unter derselben deutlich abgegrenzte vertiefte Fläche, die höheren Leisten des Patellengelenkes, während den Hyänen ein stärker gewölbter, nach innen und unten herabhängender oberer Gelenkkopf, eine flachere Grube neben dem dickeren und niedrigeren Trochanter eigenthümlich ist. Die Hyänenarten scheinen nur der Größe nach von einander verschieden zu seyn.

Die Höhlenhyäne besaß einen langen und starken nur wenig gekrümmten Oberschenkel, dessen oberer Trochanter weit stärker als bey der gefleckten Hyäne und am Ende gleichmäßig von vorn nach hinten abgerundet nicht aber wie bey den lebenden Arten schräg von oben und hinten nach vorn und unten abgeschnitten war. Die kleine begrenzte Fläche vor dem Trochanter beym Wolf finde ich auch bey der Höhlenhyäne. Die Längsrinne an der hintern Seite ist tiefer und deutlicher wie bey der gefleckten Art. Die Tiefe der Grube vor dem großen Trochanter scheint keinen specifischen Unterschied zu gewähren, denn bey einigen fossilen finde ich sie weit und tief, der des Wolfes ähnlich, auch ist die vor dem kleinen Trochanter herablaufende Rinne bald breiter bald schmäler und die Länge der Leiste an der hintern äußern Seite sehr verschieden. Bey einem Fragmente ist der kleine Trochanter schmäler und hervorstehender als bey den Hyänen, etwa wie bey Canis, mit dem er aber dennoch nicht verwechselt werden kann, denn sein starker, breit gedrückter Körper, sein großer Trochanter und oberer Gelenkkopf sind unverkennbar hyänenartig.

Dimensionen.

	H. striata	H. crocuta	H. fossilis
Größte Länge des Schenkels	0,200	0,224	0,260
Durchmesser unter d. ob. Gelenkkopfe	0,038	0,050	0,053—0,052
Breite des Einganges der tiefen Grube	0,018	0,017	0,020—0,016
Höhe desselben	0,024	0,024	0,034—0,031
Entfern. d. kl. Troch. v. Rande d. Gelenkk.	0,020	0,020	0,025—0,022
Breite des Patellengelenkes	0,016	0,020	0,023—0,026
Breite an der Hinterseite der Knorren	0,038	0,049	0,053—0,051

2. Das Schienbein ist beym Wolf, Leopard und Bären länger als bey der Hyäne, bey Felis und Ursus überdieß der obere Kopf von hinten nach vorn weit kürzer und bey Canis der ganze obere Theil viel schwächer. Die Fibula legt sich nur bey der Hyäne im untern Theile inniger an die Tibia.

Die fossilen Exemplare, deren 5 vollständige gefunden worden sind, stellen sich durch ihre Kürze und Stärke sogleich neben die gefleckte Hyäne, welche sie in diesen Eigenschaften sogar noch übertreffen. Außerdem ist ihre obere Hinterfläche tiefer ausgehöhlt, was aber nur ein im verschiedenen Alter bedingter Character seyn möchte, denn diese Vertiefung finde ich bey einem sehr jungen Exemplare ohne Epiphysen weit flacher als bey der gefleckten Art. Unten characterisiert die hintere Fläche eine große Rauhheit und drey Sehnengruben. Vorn läuft eine scharfe Kante bis auf das untre Gelenk hinab, die ich bey den lebenden Thieren vermisse.

Das Pfeifen- oder Wadenbein ist ein sehr dünner und in seiner ganzen Länge kantiger Knochen, oben und unten an der Außenseite der Tibia anliegend. Ich besitze keine fossilen Exemplare, wohl aber findet sich an dem untern Theile einer Tibia, 0,020 über dem Gelenk und in 0,055 Länge das Fragment des Pfeifenbeines mit diesem Knochen ganz innig verwachsen, nur hinten die Spuren der Synchondrose zeigend, vorn ganz innig verbunden. Außerdem ist dieses Fragment nicht dünn und fadenförmig, sondern bildet eine breite Knochenplatte von 0,015—0,019 Durchmesser. In der Mitte, wo die Breite am größten ist, findet sich eine rauhe Stelle und diese, sowie das gerade abgeschnittene untere Ende des Fragmentes führt mich zu der Vermuthung, daß das Thier die Fibula bey irgend einem Unglücksfalle zerbrochen hat und durch die darauf erfolgte Heilung dieselbe so ungeheuer ausgedehnt wurde.

Dimensionen.

	U. americ.	F. Leopardus	C. Lupus.	H. striata	H. crocuta	H. spelaea
Länge des Schienbeines	0,200	0,229	0,220	0,182	0,180	0,180—0,148

	U. americ.	F. Leopardus	C. Lupus	H. striata	H. crocuta	H. spelaea
Längsdurchmesser des oberen Kopfes	0,042	0,043	0,040	0,040	0,051	0,060—0,034
Querdurchmesser desselben	0,048	0,048	0,042	0,035	0,050	0,050—0,040
Breite des untern Kopfes	0,040	0,030	0,024	0,030	0,040	0,040—0,032
Dicke der Fibula	0,008	0,006	0,004	0,003	0,004	0,015

3. Von den Fußwurzelknochen liegen das Fersenbein, Sprungbein und Kahnbein vor mir.

Bey den Hyänen und Katzen besitzt das Sprungbein eine der untern Schienbeingelenkfläche entsprechende schiefe Rolle mit einer mittleren, ziemlich flachen Vertiefung, welche beym Wolf bedeutender und zugleich gerade ist. Beym Bär ist die Rolle ganz flach. Der mit dem Os naviculare gelenkende untre Fortsatz erscheint beym Leoparden am kürzesten, länger bey der Hyäne, wo seine Endfläche zugleich am stärksten gewölbt ist, am längsten beym Wolf. Die fossilen Sprungbeine gleichen am meisten dem der gefleckten Hyäne, denn nur ihre mittlere Vertiefung liegt wenig mehr nach innen, der untere Fortsatz ist etwas länger und die Rolle größer.

Das Fersenbein entwickelt sich bey den Hyänen stärker von rechts nach links als beym Wolf, was sich vorzüglich an der Anheftungsfläche der Achillessehne deutlich zeigt. Beym Leopard ist der untre Fortsatz weit stärker und im entgegengesetzten Grade geringer beym Bär. Die fossilen Fersenbeine gehören anderen Exemplaren als die Sprungbeine, denn sie sind kleiner. Eine bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit, durch welche sie sich von dem der gefleckten Hyäne unterschieden, habe ich nicht entdecken können.

Das Kahnbein des Wolfes ist schmal und sehr dick, während das des Leoparden eine weniger tiefe Gelenkfläche für den Astragalus hat als das der Hyäne und beym Bären sein Umfang nicht länglich oval, sondern fast rund ist. Die obere Gelenkfläche des Fossiles ist relativ größer als bey der gefleckten Hyäne und etwas flacher wie es mir scheint.

Dimensionen.

	F. Leopardus	C. Lupus	H. crocuta	H. spelaea
Breite der Rolle des Astragalus	0,020	0,019	0,019	0,019—0,021
Höhe desselben an der Innenseite	0,032	0,039	0,034	0 038—0,040
Länge des Calcaneus an der Außenseite	0,064	0,035	0,051	0,058
Durchmesser über der Gelenkfläche	0,022	0,020	0,021	0,025
Länge des obern Fortsatzes	0,033	0,031	0,027	0,031
Längsdurchmesser des Os naviculare		0,012	0,020	0,020
Querdurchmesser desselben		0,010	0,016	0,019

3. Canis.

So scharf das Zahnsystem der Gattung Canis im Vergleich mit seinen nächsten Verwandten Felis und Hyaena characterisiert ist, so schwierig lassen sich ihre einzelne Arten von einander unterscheiden. Die Zahl der Backenzähne ist überall $\frac{3.\ 1.\ 2.}{4.\ 1.\ 2.}$ allein sie bleibt nicht constant, denn im Unterkiefer entwickeln sich die ersten Lückzähne zuweilen gar nicht oder verschwinden, wenn sie ausfallen, spurlos. Mit dem ersten einwurzligen ist dies häufig der Fall, aber auch mit den folgenden ist es nicht beyspiellos, denn ein vor mir liegender prächtiger Schädel eines männlichen Wolfes hat im rechten Kieferaste vom zweyten Lückzahne nur noch ein Wurzelstück und vom ersten und dritten sind auch die Alveolen spurlos verschwunden, ebenso vom ersten im linken Aste und es scheint, als wären dieselben nie vorhanden gewesen. Bey manchen Hunderaçen ist es bleibender Character, daß sie einen Lückzahn weniger tragen. Im Oberkiefer scheint nur der erste zuweilen auszubleiben, wenigstens finde ich es so an zahlreichen Schädeln der verschiedenen Arten. Die beiden Kauzähne sind beharrlicher in ihrem Erscheinen, der letzte zweywurzlige im Oberkiefer scheint in seltenen Fällen — ich vermisse ihn in einem Wolfsschädel —, und der kleine Kornzahn im Unterkiefer häufiger auszubleiben. Von C. vulpes ist mir indeß kein Beyspiel eines fehlenden Zahnes bekannt. In der Form kann man nur relative Unterschiede zwischen C. familiaris, C. vulpes und C. lupus anführen. Sehr plump und kräftig, am wenigsten comprimirt, mit hochkegelförmigen Zacken in den Kronen versehen sind sie beym Wolf, in geringerem Grade erkennt man diese Charactere beym Haushunde, die Zähne sind mehr comprimiert und die Kronen niedriger; beym Fuchs endlich sind sie noch stärker comprimiert, aber mit spitzern und höheren Zacken in den Kronen, deren hintere Ansätze zugleich am wenigsten entwickelt sind. Ihrer Stellung nach findet kein Unterschied Statt, denn die Lückzähne sind bald getrennt bald eng zusammengerückt und weder nach den Arten, noch nach dem Alter oder dem Geschlechte kann man hier ein Gesetz ausfindig machen.

Die Eckzähne sind beym Wolf schlank kegelförmig, mäßig comprimiert, beym Haushunde kürzer, plumper und stärker comprimiert, beym Fuchs lang, hakenförmig gekrümmt und nicht minder stark zusammengedrückt. Die Schneidezähne lassen sich kaum von einander unterscheiden, wenn nicht die Größe berücksichtigt wird.

C. spelaeus *Goldf.*

Die zahlreichen fossilen Kieferfragmente und einzelnen Zähne deuten nur eine Species an, welche auffallend dem C. Lupus gleicht.

Der horinzontale Ast des Unterkiefers ist im Allgemeinen höher und dicker als beym Wolf, denn die Höhe unter dem Fleischzahne beträgt bey diesem kaum 0,030, während die fossilen immer höher sind. Die Länge des Astes, die Lage der Kinnnervenlöcher, der untere Rand, die Grube des Masseters stimmen völlig mit C. Lupus überein.

Der erste untre Lückzahn ist ein kleiner einfacher Zahn mit sehr niedriger, außen gewölbter, innen concaver, an der Basis verdickter, ziemlich kreisrunder Krone. Das fossile Exemplar hat eine längere Wurzel als beym Wolf und ist etwas kräftiger. Ein andres, in einem linken Kieferaste befindliches, ist noch

etwas plumper. Der folgende Lückzahn besteht aus einem vorderen gleichschenkligen Hauptkegel, an dessen hinterem Rande noch ein kleiner selbstständiger Zacken sich befindet; außerdem erhebt sich der wulstige Schmelzsaum unter und hinter diesem Zacken noch zu einem sehr kleinen Höcker. Von den fünf fossilen Exemplaren dieses Zahnes befinden sich drey noch in den Kieferfragmenten. Im ersten derselben fehlt ihm der hintere kleine Zacken bis auf eine leichte Anschwellung, welche sich in der Mitte der an der hintern Seite herabsteigenden scharfen Leiste bemerklich macht. Der Schmelzsaum ist ganz regelmäßig. Darinn also gleicht dieser Zahn dem entsprechenden bey C. vulpes, nur mit dem Unterschiede, daß der Fuchs einen gleichmäßigen scharfen Hinterrand hat und daß bey ihm der Schmelzsaum sich hinten etwas erweitert. Dieselbe Erweiterung des Schmelzsaumes — aber nicht die Bildung eines kleinen Höckers — zeigt der Zahn in dem zweyten Kieferaste, in welchem zugleich vom ersten Lückenzahne keine Spur mehr vorhanden ist. Hier ist auch der kleinere Zacken entwickelt. Zwey andere Exemplare sind stark abgenutzt und erkennt man nach hinten eine gesonderte Abnutzungsfläche des kleinen Hakens, der hier gewiß stärker als bey den übrigen gewesen ist. Am dritten Lückzahne sind die einzelnen Zacken selbstständiger entwickelt. Der vordere fällt mit seinem Hinterrande senkrecht ab, weil sich der zweyte kleinere sogleich dahinter erhebt und hinter diesem der Schmelzsaum in einen wirklichen Höcker aufgetrieben ist. Sechs fossile Exemplare, theils einzeln theils in Kiefern sitzend und aus sehr verschiedenen Alterszuständen zeigen auch nicht einen erwähnenswerthen Unterschied von den vor mir liegenden des lebenden Wolfes. Der vierte und letzte Lückzahn ist etwas größer, daher der kleine Zacken und Höcker im Schmelzsaume noch deutlicher hervortreten kann. Auch hier lassen die zahlreichen fossilen Exemplare verschiedenen Alters keine besonderen Eigenthümlichkeiten wahrnehmen, denn daß ihr vordrer scharfer Rand nicht in gerader Linie ziemlich steil aufsteigt, sondern die Basalschmelzwulst etwas erweitert vortritt, dürfte noch nicht als wesentlich abweichender Character betrachtet werden. Der Fleischzahn besteht aus einem vordern kleineren und einem mittleren größeren kegelförmigen Zacken, an welch' letzterm sich hinten und innen in der Mitte seiner Höhe ein kleiner zitzenförmiger Ansatz findet. Uebrigens fällt der Hinterrand dieses großen Kegels steil ab, fast senkrecht, und zwey niedrige quergestellte Höcker, von denen der innere kleiner und spitzer ist, bilden den dritten Theil der Krone, welcher zu den eigentlichen Kauzähnen überführt. Zwey noch in den Kiefern sitzende, stark abgenutzte, fossile Exemplare scheinen von sehr alten Männchen herzurühren, denn der dritte Höckertheil der Krone ist verhältnißmäßig sehr kurz. Die beiden Exemplare eines ganz jungen Individuums aus dem rechten und linken Kiefer zeichnen sich durch scharfe Ränder überall aus und haben einen auffallend kleinen Höcker an der Innenseite des Mittelkegels, der zugleich tiefer steht als bey den übrigen fossilen und lebenden Exemplaren. Mir scheint dieser Character dem Milchgebisse eigenthümlich zu seyn. Die andern beiden eines ausgewachsenen Männchens haben einen größeren, deutlich kegelförmigen, etwas nach hinten sich krümmenden, runden Talon an der Innenseite.

Die Krone des ersten wahren Kauzahnes stellt eine große, scharfkantige Schmelzwulst dar, in deren vorderem Theile sich zwey neben einanderstehende zitzenförmige Höcker erheben. Die beiden Exemplare des fossilen jüngsten Thieres unterscheiden sich merklich von den lebenden dadurch, daß der vordre innere Höcker nur als kleiner zitzenförmiger Ansatz an dem größern äußeren, fast den ganzen Vordertheil der Krone einnehmenden, erscheint. Hinter diesem großen Höcker erhebt sich der Außenrand deutlicher als bey den lebenden zu einem kleinen Höcker. Der zweyte und letzte Kauzahn ist ein einwurzliger mit knopfförmiger Krone, welche mit dem Rande des letzten im Oberkiefer sich reibt und deshalb eine ebene oder höckerige Kaufläche erhält. Wenn aber der letzte im Oberkiefer fehlt, so verkümmert auch er, wenigstens beobachte ich dieses an zwey lebenden Schädeln. Die Größe des Zahnes ist sehr unbestimmt an den lebenden und fossilen, daher ein Unterschied zwischen beiden zugleich wegen ihrer höchst einfachen Form nicht angegeben werden kann.

Der erste bisweilen verkümmernde Lückzahn im Oberkiefer ist stärker wie auch die folgenden im Unterkiefer und seine kegelförmige Krone spitziger im Milchgebiß. Der zweyte entspricht in der Form mehr dem dritten als zweyten des Unterkiefers, in der Größe aber steht er dem letztern näher und dieß ist auch bey den fossilen Exemplaren der Fall, welche verhältnißmäßig noch kleiner sind, ohne im Uebrigen Unterschiede zu zeigen. Der dritte entspricht in derselben Weise dem vierten untern Lückzahne, weicht aber merklich in der Größe von ihm ab. Auch hier kann ich die fossilen Exemplare von den lebenden nicht unterscheiden.

Der obere Fleischzahn besteht aus einem vordern spitzkegelförmigen Zacken, an dessen Basis sich vorn und innen noch ein sehr kleiner niedriger Höcker mit besonderer Wurzel findet. Der hintere Zacken ist comprimirt, nicht spitz, sondern grade und scharfrandig. Bey vorgerückter Abnutzung verschwindet alsbald der kleine innere Höcker und nur seine Wurzel haftet noch am Zahne. Die fossilen Exemplare gehören ausgewachsenen und sehr alten Individuen an, denn sie sind alle mehr oder weniger abgenutzt und es scheint mir nur darinn eine Eigenthümlichkeit zu liegen, daß der innere Höcker vielleicht niemals eine ausgebildete selbstständige Krone besitzt.

Der erste Kauzahn besitzt einen scharfen vorspringenden Schmelzrand an der Kronenbasis und diese selbst trägt zwey äußere, dreykantig pyramidale, hohe Zacken und an der innern Seite des vordern einen kleinen sehr niedrigen, hinter welchem meist eine unebenhöckerige Fläche liegt. Die zahlreichen fossilen Exemplare aus den verschiedensten Alterszuständen stimmen so völlig mit den lebenden überein, daß sie in die Schädel unseres Wolfes gesetzt formell nicht von den wahren unterschieden werden könnten. Der zweyte Mahlzahn hat ganz dieselbe Form und unterscheidet sich von dem ersten nur durch die um die Hälfte geringere Größe. Auch hier führt die sorgfältigste Untersuchung der lebenden und fossilen auf keine abweichenden Eigenthümlichkeiten.

Die comprimirten Eckzähne haben eine an der Innenseite von zwey senkrechten Leisten begränzte Fläche und während sie im Oberkiefer lang hakenförmig gebildet sind, krümmen sie sich im Unterkiefer stärker und zugleich plumper. Die beiden Exemplare aus den jungen Kiefern des fossilen Wolfes weichen durch ihre zierlichere Krone und stärker comprimirte Wurzel von den lebenden ab. Dieselbe Form zeigen zwey andere Exemplare eines ausgewachsenen Thieres mit bereits abgeriebenen Spitzen und tiefen Reibungsflächen an der Hinterseite, aber sie sind im Allgemeinen schwächer und zierlicher. Ein fünftes Exemplar mit stark abgeriebenener Krone ist kurz, plump, fast dreykantig, mit stark gebogenem und comprimirtem Vorderrande und weniger gekrümmtem breitem Hinterrande. Diesem folgen zwey eines

noch älteren Individuums, deren Kronen fast völlig abgenutzt sind. Diese scheinen aber dem Oberkiefer anzugehören, denn sie sind weniger gekrümmt und ihre Compression ist auffallender als bey den vorigen. Der eine von ihnen hat außer der obern horizontalen Kaufläche noch zwey unter einem stumpfen Winkel gegen einander geneigte, von denen die eine sich nur aus einer abnormen Stellung des reibenden Zahnes erklären läßt. Zuletzt liegen noch zwey durch ihre sehr stark comprimirte Gestalt ausgezeichnete Exemplare vor, deren Kronen bereits völlig abgenutzt sind. An der Innen- und Außenseite befinden sich zwey senkrechte Furchen, welche je nach dem Grade der Compression schon angedeutet auf der flachen Innenseite der vorigen Zähne erscheinen. Wenn man die Form dieser letzten Eckzähne mit den der erst erwähnten vergleicht, wird man genöthigt dieselben verschiedenen Gattungen zuzuschreiben, so auffallend ist der Unterschied in der Compression. Da aber alle Zwischenformen vorhanden sind, so glaube ich, daß dieser Character der Compression weder generell noch specifisch, sondern ganz individuell je nach Alter und Geschlecht ist. Zur Beurtheilung dieses Verhältnisses will ich die beiden Durchmesser, von hinten nach vorn, und von rechts nach links, in der Mitte des Zahnes abgenommen, noch beyfügen:

	Canis lupus	C. spelaeus
von vorn nach hinten	0,015	0,016—0,014—0,015—0,015—0,015—0,017
von rechts nach links	0,010	0,008—0,008—0,009—0,008—0,007—0,006

Schneidezähne fanden sich gleichfalls in mehreren Exemplaren, aber die Eigenthümlichkeiten derselben sind so geringfügig, daß sie nicht erwähnt zu werden brauchen.

Andere Theile des Skeletes kommen verhältnißmäßig sehr selten vor, scheinen aber zur Unterscheidung mit dem Wolfe der Jetztwelt besser geeignet zu seyn als das Zahnsystem.

Ein Rückenwirbel, der V. VI. und VII. noch bestimmbar durch die starke Neigung seines Dornes nach hinten, durch die seichten Gelenkgruben für die Rippen und die fast horizontale Lage der vordern Bogengelenkflächen, unterscheidet sich von dem entsprechenden des Wolfes durch einen kräftigeren Körper mit einem untern Mittelkiel, welcher jenem ganz fehlt und bey den Hyänen nur an den letzten Rückenwirbeln entwickelt ist.

Eine Anzahl Schwanzwirbel, schlank und zierlich, scheinen nur in der Größe vom lebenden Wolfe abzuweichen, denn mit denen eines ausgewachsenen Männchens stehen sie in folgenden Verhältnissen:

		Canis lupus	Canis spelaeus
Länge des	VIII.	0,028	0,031—0,028
	IX.	0,027	0,031—0,030
	X.	0,026	0,025 geh. zu ein. sehr jung. Thiere.
	XIII.	0,024	0,027
	XIV.	0,023	0,026

Mehrere Rippenfragmente sind von der Stärke derer des Wolfes, auch in ähnlicher Weise abgerundet, aber weniger gekrümmt, und hinten mit einer schärferen Kante versehen.

Der fossile Oberschenkel ist stark gekrümmt, sein Körper nicht breit, gedrückt sondern rund, sein obrer Gelenkkopf wie bey **Canis familiaris** fast rechtwinklig abstehend, und der vordere kleine Trochanter höher gelegen als beym Wolf. Die scharfe Leiste an der hintern äußeren Seite läuft bis unten hinab, erhebt sich hier aber bey dem fossilen in eine hohe Kante, während sie beym lebenden Wolf mit einer niedrigen Rauhheit endet. Die Grube für die Kniescheibe scheint tiefer und schmäler zu seyn.

Dimensionen.

	Canis lupus	C. spelaeus
Länge des Schenkels	0,220	0,237
Breite am obern Gelenk	0,045	0,051
Breite der obern Trochantergrube	0,013	0,017
Höhe derselben	0,019	0,023
Entfernung d. kleinen Troch. v. Gelenkk.	0,015	0,013
Breite der Kniescheibenfläche	0,015	0,015
Breite der untern Knorren	0,041	0,045

Ein vierter Mittelhandknochen der rechten und linken Hand übertrifft die am Skelete durch größere Stärke und Länge und tiefere Bandgruben. Ebenso ist der des Daumens bedeutend länger. Der des kleinen Fingers beider Hinterfüße besitzt eine scharfdreykantige Gestalt, mit einem schmalen stark gewölbten Capitulum und ist verhältnißmäßig lang und dünn. Die mittlern Metatarsusknochen stimmen mehr mit denen des Wolfes überein und scheinen anderen Individuen anzugehören als die erst erwähnten.

Dimensionen.

Länge des Daumengliedes	0,024	0,029
II Metacarpus	0,082	0,086—0,088
III Metatarsus	0,089	0,096
IV " "	0,094	0,100
V " "	0,079	0,091—0,087
Breite des II Metacarpus	0,008	0,009—0,010
III Metatarsus	0,007	0,010
IV " "	0,006	0,008
V " "	0,008	0,009

Die Zehenphalangen sind beym Wolf zierlicher und schlanker als bey den Hyänen und ihre Gelenkenden im Verhältniß zum Körper dicker. Die des Leoparden gestatten wegen ihrer Krümmung keine Verwechslung. Die der hintern Extremitäten sind merklich länger als die der vordern und hienach besitze ich drey Phalangen der ersten Ordnung aus den vordern Extremitäten und sechs derselben Ordnung von hinten, welche alle auf der obern Seite weniger gewölbt erscheinen als bey unserm Wolf, übrigens in der Größe wie folgt variiren.

	Canis Lupus		C. spelaeus	
	Breite	Länge	Breite	Länge
Rechter Mittelfinger	0,005	0,024	0,008	— 0,026
" vorletzter Finger	0,005	0,025	0,006	— 0,027
" letzter "	0,006	0,024	0,007	— 0,026
mittlere Zehe		0,028		0,032
erste Zehe		0,030		0,034
äußerste Zehe		0,027		0,030-0,031

Endlich liegt noch ein fossiles Würfelbein des linken Hinterfußes vor, welches unverkennbar die Charactere des Wolfes zeigt. Bey den Hyänen ist dasselbe nehmlich ein fast würfelförmiger Knochen mit einer obern ebenen Gelenkfläche für den **Calcaneus**, und drey unteren, neben einanderliegenden, flach vertieften, von denen die beiden größern, die untere Seite einnehmenden mit den beiden letzten Metatarsusköpfen gelenken. Die kleinere auf der Innenseite neben diesen liegende Fläche gelenkt

mit dem Keilbeine, für welches gleich darüber noch eine besondere hoch vorstehende Gelenkfläche sich findet. Beym Wolfe ist der Knochen höher, prismatisch, die Gelenkfläche für das Hackenbein nicht schief nach außen fallend, sondern horizontal. Die untern weniger Gelenkflächen für die Mittelfußknochen liegen nicht in einer Ebene, sondern die des vorletzten Metatarsus ist deutlich von der tiefer liegenden des letzten abgegränzt und die untre Fläche für os cuneiforme ist klein, stark gewölbt, bey den Hyänen flach. Die über dieser liegende bildet mit der des os naviculare einen spitzern Winkel und die Anschwellung an der Hinterseite tritt stark hervor. Bey den Katzen weicht es bey großer Uebereinstimmung doch durch die schräge Stellung der Gelenkfläche des letzten Metatarsus sogleich ab. Beym Bären trägt es eine besondere Gelenkfläche für das Sprungbein.

Das fossile Exemplar unterscheidet sich demnach fast nur durch die Größe vom Wolf, denn daß die untern Flächen vielleicht etwas tiefer ausgehöhlt, schärfer von einander abgesetzt sind und ähnliche Unterschiede scheinen mir zu geringfügig zu seyn, als daß sie irgend wie berücksichtigt werden müßten.

Dimensionen:

	I. leopardus	H. crocuta	C. lupus	C. spelaeus.
Länge	0,018	0,013	0,020	0,021
Breite	0,014	0,018	0,017	0,018
Dicke	0,013	0,017	0,016	0,019

Ein fossiles Heiligenbein erregt wegen seiner Eigenthümlichkeiten anfangs einige Zweifel über seine Bestimmung, indeß glaube ich es doch dem C. spelaeus zuschreiben zu müssen. Beym Leoparden besteht es nehmlich aus drey nach hinten allmählich an Größe abnehmenden, fast gleich breiten Wirbeln, so daß also der ganze Knochen eine fast rectanguläre Gestalt hat. So ist das ebenfalls dreywirblige des Wolfes, jedoch darinn verschieden, daß die Dornen in eine zusammenhängende Leiste verwachsen, was beym Leopard weniger der Fall ist. Bey den Hyänen sind die zwey ersten, mit dem Darmbeine verbundenen Wirbel weit stärker als die beiden letzten, und zwar sind deren Dornen bey der gestreiften Art stärker als bey der gefleckten. An dem fossilen Kreuzbeine fehlen die Dornen, sie waren aber wenigstens am Grunde mit einander verwachsen wie beym Wolf. Dagegen sind die zwey ersten Wirbel merklich stärker und bilden die gemeinschaftliche Fläche für das Darmbein, was bey Canis und Felis nicht Statt hat, sondern, wenn auch auffallender, bey den Hyänen. Von diesen weicht es aber darinn ab, daß es schmäler und stärker ist. Einer jungen Höhlenhyäne kann es nicht gehört haben, denn die Wirbel sind bereits innig mit einander verwachsen und keine Nath mehr sichtbar. So hat auch die vordere Gelenkfläche eher die bauchige Form der Hyäne als die flache des Wolfes. Indeß liegen, und dieser Character scheint entscheidend zu seyn, die Nervencanäle dicht am Rande, bey den Hyänen aber um 0,012 davon entfernt. Leider läßt sich nicht bestimmen, ob noch ein vierter Wirbel vorhanden war, wiewohl es nicht wahrscheinlich ist, denn dann würde der Körper des dritten wohl noch stärker seyn müssen. In der wahrscheinlichen Wirbelzahl also, in der Form der Dornen, in der Größe, und in der Lage der Nervencanäle stimmt dieses fossile Kreuzbein mit dem des Wolfes überein und entfernt sich von ihm in der stärkern Entwicklung der ersten Wirbel; in einer größeren Fläche für das Darmbein und durch die gewölbte Fläche für den letzten Lendenwirbel.

	H. crocuta	H. striata	F. leop.	C. lupus	C. spel.
Länge des ersten Wirbels	0,030	0,020	0,020	0,015	0,019
Breite desselben	0,069	0,056	0,051	0,049	0,059
Länge des zweiten Wirbels	0,017	0,012	0,016	0,016	0,016
Breite desselben	0,055	0,049	0,039	0,033	0,045

Dr. Giebel.

Urkunden und Beyträge

zur älteren Geschichte von Schwaben und Südfranken, von C. Fr. von Gok, Hofdomänenrath. Stuttgart bey Köhler. I. 1846. 8. 199. II. 1847. 260.

Das ist eine ungemein fleißige Arbeit, wozu der Verfasser nicht bloß die einschlägigen Druckwerke benutzt, sondern auch das Stuttgarter Archiv von den ältesten Zeiten her auf das genaueste ausgezogen und jedes Wort angeführt hat, welches auf Spuren von römischen Niederlassungen, Straßen, Wällen und besonders den berühmten Gränzwall Bezug haben kann, wie Steinweg, Heerweg, Gesträß, Grabhügel, Burg, Riesensteig, Römerberg, Schelmenbühl u. dgl., ganz so wie es Mone in seiner Urgeschichte des badischen Landes 1845. gemacht hat. Obschon nun diese Bemerkungen sehr oft täuschen und man deßhalb viele vergebliche Wege machen, Zeit und Kosten wegwerfen muß, wie wir es leider selbst häufig zum großen Aerger und Nachtheil der Aufsuchung erfahren haben; so ist dennoch eine solche mühseelige Arbeit mit allem Danke anzunehmen, weil sie möglicher Weise zu Entdeckungen führen kann, ein Gefallen, den sie uns jedoch nicht gethan hat, sondern nur die Aussage der Landleute und Tausende von Schaufel- und Bohrerstichen. Hinter dem Ofen findet man weder Römermauern noch Straßen, sondern nur, wenn man mit den eigenen Füßen darauf herumtritt.

Der erste Band enthält die römischen Alterthümer und Heerstraßen der schwäbischen Alb und Bodensee nach Archiv-Documenten mit anderen Forschungen, und ist unter diesem Titel besonders zu haben. Er ist in 16 Capitel getheilt, je nach den Straßen in verschiedenen Gegenden.

S. 1. Bemerkungen über den Straßenzug der peutingerischen Tafel von Vindonissa nach Reginum; über die Kennzeichen der Römerstraßen und die Hülfsmittel zur Entdeckung derselben. Der Verfasser billigt die von Stichaner, Leichtlen, Buchner, Raiser, Pauly, Paulus usw. angenommene Richtung von Zurzach über Hüfingen, Rottweil, Sulz, Rottenburg, Heidenheim, Itzing, Pförring usw. angenommene Richtung, wodurch die Straße also in einem großen Bogen geführt wird wohl über 100 Millien mehr, als die Tafel angibt. Wir haben hierüber schon soviel in der Isis 1825 und 1832 geschrieben, daß wir es hier nicht der Mühe werth halten, darüber ein Wort weiter zu verlieren. Diese Straße geht übrigens so in die Kreuz und die Quer, daß wir jedem eine glückliche

Reise darauf wünschen müßen. Die Römer hatten überall in Schwaben Niederlassungen und Straßen. Wer irgendwo ein Stücklein davon gefunden hat, der machte es zur peutingerischen Straße, während doch diese Tafel nur die Hauptstraßen verzeichnet hat. Doch disputieren hilft darüber nichts: sie muß im Zusammenhang nachgewiesen werden, welchen Tausende von Fetzen derselben nicht geben können. Dieses Capitel ist übrigens sehr lehrreich, sowohl durch die Angabe von zahlreichen römischen Denkmälern, von Straßenspuren und von den Kennzeichen derselben. Dasselbe gilt von den folgenden Capiteln, worinn der Verfasser wirklich Alles zusammengetragen hat, was nur irgend Bezug auf etwas Römisches haben kann. Der Hauptnutzen dieser mühsamen Arbeit wird seyn, daß man bald eine Charte des römischen Schwabens wird verfertigen können, ein ungemeiner Gewinn, für den ihm das Vaterland dankbar seyn muß. Der Verfasser schildert die Vorkommnisse von Rottenburg, das er gegen Jaumann für Samulocenis hält, geht sodann über Tübingen, Nürtingen (Grinarione?) auf die Alb über Grabenstetten nach Zainingen (Clarenna?), nach Hausen ob Lohnthal (ad Lunam?), Heidenheim (Aquileja?).

Dann werden S. 61. die Vorkommnisse beschrieben bey Drackenstein, Pappelau, Vaihingen, Köngen, Kirchheim; S. 75. Rottenburg, Metzingen, Reutlingen, Sigmaringen; S. 103. von Ulm auf dem linken Donauufer nach Marchthal, Grüningen und Scheer; S. 111. von Rißtissen über Emerkingen, den Bussen und Hohenthengen nach Ueberlingen einerseits, über Aulendorf, Waldsee nach Leutkirch anderseits; endlich von Hohenthengen über Hüpfelsberg nach Scheer; S. 131. von Laiz bey Sigmaringen über Filsingen, Aach, Hohentwiel bis Bankholzen am Untersee, hier das meiste nach Eitenbenz.

S. 142. macht er Bemerkungen über den Heerzug Julians von Vindonissa nach Pannonien, wobey er meynt, der Weg am rechten Donauufer wäre zu sumpfig und zu unsicher gewesen, und Julian würde eher auf dem kürzeren [?] Wege von Augusta Rauracum durch den Schwarzwald bis Hüfingen (Brigobanne) über Rottweil (Aris flavis), oder seitwärts, vielleicht über Dürrheim gegen Tuttlingen, und von da entweder von der Gegend bey Winterlingen und Erbstetten aus über die Alb, oder über die Anhöhen auf dem linken Ufer der Donau, am Fuße der Alb bis zu dem Einschiffungsplatze gezogen seyn: denn diese Straße am linken Ufer der Donau hätte jedenfalls den Vortheil der größeren Sicherheit vor der am rechten Ufer vorausgehabt, was wir einzusehen nicht vermögend sind. Auch möchten wir wissen, wo man von Augst über den Schwarzwald nach Hüfingen kommen könnte, ohne über Windisch und Zurzach zu gehen oder wenigstens über Waldshut und an der Wutach hinauf.

S. 149. folgen Auszüge aus dem Archiv, nach den Oberämtern geordnet.

Der zweyte Theil, welcher den römischen Gränzwall beschreibt von der Altmühl bis zur Jaxt in Verbindung mit den römischen Heerstraßen und Alterthümern an der Oberdonau, der Jaxt und dem mittleren Neckar ist ebenfalls besonders zu haben.

Ueber diesen Gränzwall oder sogenannten Pfahl haben sich die meisten Verdienste erworben Buchner und Fr. A. Maier, indem sie denselben wirklich bereist und bis ins Einzelne geschildert haben. Außer den Angaben derselben hat aber noch der Verfasser sehr vieles benutzt und besonders die Innschriften gesammlet. Zuerst spricht er über die Ausdehnung und den Zweck des Gränzwalls und beschreibt denselben von der Mündung der Altmühl bis nach Wirtenberg; sodann S. 28. die Römerstraße von Aquileja bis Regino, wie wir schon bemerkt haben. Außerdem S. 54. die Theile des Gränzwalls innerhalb der Gränze von Wirtenberg nebst den daselbst vorkommenden Römerstraßen und Alterthümern, besonders bey Lorch, Welzheim, Rottenburg, Cannstadt, Marbach, Laufen, Pforzheim, Wiesloch, Speyer, Oehringen und Jaxthausen, von da endlich S. 201. bis an den Mayn und die Höhe.

S. 209. folgen wieder Auszüge aus dem Staatsarchiv von andern Oberämtern. Man muß wirklich die Ausdauer des Verfassers und sein Bestreben, vollständig zu seyn, bewundern. Es fehlt jetzt nichts, als daß jemand eine Charte nach seinen Angaben verfertiget.

Jahrbücher

des Vereins von Alterthums-Freunden im Rheinland. Bonn beym Verein; Köln bey Eisen. I—IV. 1842—44. 8 Tffl.

Was die Gelehrten-Versammlungen nützen, zeigt diese Zeitschrift. Der Verein wurde gegründet auf Veranlassung der Philologen-Versammlung zu Bonn 1841; Vorstand Professor Ritschel, redigierende Secretäre Dr. Urlichs und Dr. Lersch. Die Statuten sind sehr kurz und enthalten das Gewöhnliche.

Es muß ziemlich antiquarischer Vorrath dagewesen seyn, indem diese Zeitschrift kaum ein Jahr darauf gewappnet hervortrat. Freylich gibt es auch keinen Strich in Deutschland, welcher so reich an römischen Denkmälern wäre, wie das Rhein-Gebiet, wo eine Welt unter der Erde liegt, die nur auf den Sinn und den Fleiß derer harrt, welche darauf herumtreten. Diese Zeitschrift enthält bereits größere Original-Abhandlungen, viele kleinere Mittheilungen über allerley Fünde, Anzeigen von neuen Büchern usw.: sie ist überhaupt mit Sorgfalt und Einsicht redigiert, und darum muß man sich um so mehr wundern, daß die Hefte weder Uebersicht noch Register haben, wodurch die bequeme Benutzung ganz unmöglich wird. Auch fehlt eine besondere Erklärung der Tafeln.

Heft I. 1842. 138. T. 4.

enthält die alte Geschichte von Bonn, insofern es auch Verona geheißen, von Lersch.

S. 38. Alterthümer des Kreises Bittburg, besonders Innschriften, von G. Bayh.

S. 45. Monumente, welche zu Bonn aufbewahrt werden, von Urlichs.

S. 67. Denkmäler aus der vordeutschen Periode der Neckar-Gegenden, von Pauly.

S. 75. Römische Alterthümer aus Mecklenburg von Th. Bernd, welche eigentlich nicht hieher gehören. Der Verein sollte sich auf das Rheingebiet beschränken, welches ohnehin schon zu groß ist, nehmlich von der Schweiz bis nach Holland, wozu also auch das Gebiet des Neckars, der Mosel, Maas und Schelde gehören.

S. 80. Neue römische Innschriften aus Wiesbaden, Maynz und Rheder bey Bonn, von Lersch.

S. 86. Zu rheinländischen Innschriften, von Dr. H. Düntzer.

S. 101. Literarische Anzeigen von verschiedenen Büchern; sehr ausführlich, von demselben.

S. 123. Miscellen. Kleine Entdeckungen, Berichtigungen u. dgl. aus verschiedenen Gegenden.

S. 129. Chronik des Vereins, Statuten, Mitglieder.

So geht es nun in den folgenden Heften fort, aus denen wir daher nur die größern Abhandlungen anzeigen können.

Heft II. 1843. 158. T. 1.

S. 1. Coblenz als Römerstadt von F. Deycks.

S. 9. Der Weinbau im römischen Gallien und Germanien, von Düntzer.

S. 33. Römische Monumente an verschiedenen Orten; Gebäude, Cameen, Münzen, Innschriften.

S. 109. Literarische Anzeigen.

S. 143. Miscellen usw.

Heft III. 1843. 211. T. 8.

S. 1. Ueber Gesonia von F. Osann.

S. 17. Die Siegel und Wappen Bonns, von Lersch.

S. 31. Die Alemannenschlacht des Clodowigs, von Düntzer.

S. 60. Antiquarische Entdeckungen im Regierungs-Bezirk von Trier, von Dr. J. Schneider.

S. 86. Monumente verschiedener Art an verschiedenen Orten; Grabmäler, Bildwerke, Innschriften usw.

S. 149. Literatur.

Heft IV. 1844. 222. T. 8.

S. 1. Alte Bevestigungen in den Vogesen, von Dr. J. Schneider.

S. 13. Deutsche Unterthanen des römischen Reichs, von Sybel.

S. 88. Monumente; Gebäude, Bilder, Münzen.

S. 147. Der planetarische Götterkreis, besonders auf rheinländischen Kunst-Darstellungen, von Lersch.

S. 169. Literatur.

Heft V und VI. 1844. 436. T. 14.

S. 1—170. Die Reiterstatue des Ostgothen-Königs Theoderich, vor dem Pallaste Carls des Großen zu Aachen, von C. P. Bock. Eine sehr gründliche und gelehrte Abhandlung, worinn dessenungeachtet nichts von dem Metallklumpen zu Aachen gesagt ist, den wir in der Isis 1830. S. 1077. für die bey einem Brande geschmolzene Bildsäule erklärt haben.

Die Isis scheint also im Rheinlande nicht vorzukommen.

S. 177. Das Franzenküppchen bey Trier, von Schneider.

S. 202. Die Moselfische des Ausonius und über die Zustände des Moselstroms im Alterthum überhaupt, von W. Chassot von Florencourt.

Hier werden die Moselfische aufgeführt nach M. Schäfer, Böcking und Troß, welche bekanntlich mehrere Fische unbestimmt gelassen oder unrichtig benannt haben; von unserer Auseinandersetzung in der Isis 1845. S. 5. weiß der Verfasser nichts. Wenn die Isis im Rhein-Gebiete fehlt, so kann sie auch wohl in Trier fehlen, um somehr als daselbst Ausons Fische in Natura vorkommen.

S. 228. Römische Alterthümer aus Baden, von Rappenegger.

S. 235. Ueber die Niederlassungen der Römer im Bergischen, von Oligschläger.

S. 252. Wo hat Cäsar die Usipeten und Tenchthrer besiegt, von Dederich.

S. 287. Monumente; Hermen, Innschriften, Sarcophage, Gefäße.

S. 333. Literatur.

Die Abbildungen sind sehr zahlreich und sorgfältig gemacht. Diese Zeitschrift wird große Theilnahme erwecken und hat es schon gethan. Ihr Eifer verdient alle Anerkennung.

Flora oder allgemeine botanische Zeitung,

herausgegeben von der k. b. botanischen Gesellschaft zu Regensburg, redigiert von Dr. Fürnrohr, Professor. Regensburg. 1846. 700. T. 6.

Dabey Wikströms Jahresbericht über die Fortschritte der Botanik von 1839—42, übersetzt und vermehrt von Beilschmied. Ebd. S. 235—504.

Das ist wieder ein reichhaltiger Jahrgang mit vielen Original-Aufsätzen, Auszügen, Anzeigen, Nachrichten aus allen Zweigen der Botanik mit ungemeinem Fleiße gesammelt und mit Sachkenntniß dargestellt. Dabey sehr gute Register, wobey noch eine besondere Erklärung der Tafeln, mit Hinweisung auf die Seitenzahlen zu wünschen wäre.

Die Jahresberichte von Wikström, wobey man Beilschmied wegen seiner vielen Zusätze als Mitarbeiter nennen darf, sind berühmt, obschon dieselben unbegreiflicher Weise nicht so von den Botanikern gekauft werden, wie sie es verdienen. Sie sind ein vollständiges Repertorium von allen Arbeiten und Entdeckungen, wie man ein solches wohl kaum von einer andern Wissenschaft hat. Außerdem verfertigt Beilschmied dazu ungemein genaue Register von den Sachen und Schriftstellern, so daß diese Schriften alles erfüllen, was man nur irgend wünschen kann.

Catalogue de Lépidoptères d'Europe

distribués en Familles, Tribus et Genres, par Duponchel. Paris, Méquignon. 1844—46. 8. 532.

Obschon die Franzosen sich nicht so viel mit der Falterkunde beschäftigt haben, wie wir Deutschen, so haben sich doch in der neuern Zeit nicht wenige ernstlich auf dieses Studium gelegt und es zu einem hohen Grad von Gründlichkeit und Vollständigkeit gebracht; und sie sind es, denen man in den letzten Jahren mehrere vollständige Handbücher über diese Thierordnung zu danken hat. Man muß ihnen zugestehen, daß sie ein besonderes Talent haben, ihre Sachen gut zuzubereiten und ordnungsmäßig aufzutragen. Boisduvals Index hat die kleinen Falter weggelassen; im vorliegenden Buche sind sie aufgenommen und zwar vorzüglich nach Fischer von Röslerstamm und Zeller. Man hat nun ein vollständiges Verzeichniß aller europäischen und selbst der nordasiatischen Falter systematisch geordnet, und was besonders bequem ist auch mit einem Register, welches alle Gattungen aufführt und bey jeder die Sippe bemerkt. Bey den Noctuen ist der Verfasser vorzüglich der Bearbeitung von Guenee gefolgt, bey den Schaben der vor Zeller; das Uebrige hat er nach seinen Ideen dargestellt. Das Buch ist eigentlich kein Catalog, sondern ein Handbuch mit den Characteren der Sippen, welche er seinen Grundsätzen zu folge bloß nach der Fliege entworfen hat; jedoch gibt er auch das Nöthige von den Raupen und Puppen.

Bey den Gattungen stehen die Hauptschriftsteller, das Land und die Flugzeit. Leider ist der Verfasser im vorigen Jahre gestorben.

Es wird unsern Lesern angenehm seyn, eine Kenntniß von dem System zu erhalten. Die Zünfte folgen nach der alten

Benennung so aufeinander: Diurna, Crepuscularia, Bombyces, Noctuae, Pyrales, Geometrae, Tortrices, Tineae.

Fam. I. *Diurna.*

Divisio I.: Tibiae posteriores calcare unico armatae.

Sectio 1. Tetrapoda, Suspensa.

Trib. 1. Danaidae: Danais (Euploea).
Trib. 2. Argynnidae: Argynnis, Melitaea.
Trib. 3. Vanessidae: Vanessa.
Trib. 4. Libytheidae: Libythea.
Trib. 5. Nymphalidae: Limenitis, Nymphalis, Apatura, Charaxes.
Trib. 6. Satyridae (Hipparchiae): Arge, Erebia, Chionobas, Satyrus.

Sectio 2. Hexapoda, Cincta.

Trib. 7. Papilionidae: Papilio, Thais, Zerynthia.
Trib. 8. Parnassidae: Doritis, Parnassius.
Trib. 9. Pieridae: Leuconea crataegi, Pieris (Pontia), Anthocharis, Zegris eupheme, Leucophasia sinapis.
Trib. 10. Rhodoceridae: Rhodocera, Colias.
Trib. 11. Lycaenidae: Thecla, Polyommatus.
Trib. 12. Erycinidae: Nemeobius (Hamearis).

Divisio II.: Tibiae posteriores calcaribus duobus armatae, Hexapoda.

Trib. 13. Hesperidae: Steropes, Hesperia, Syrichtus, Spilothyrus malvae, Thanaos tages.

Fam. II. *Crepuscularia* p. 39.

Divisio I. Tibiae posteriores calcaribus distinctis.

Trib. 1. Sphingidae.
Sectio 1. Sphinx, Deilephila, Acherontia, Macroglossa, Pterogon.
Sectio 2. Smerinthus (Laothoë).
Tribus 2. Sesiaeidae: Thyris, Sesia.

Divisio II. Tibiae posteriores calcaribus vix distinctis.

Trib. 3. Zygaenidae: Zygaena, Syntomis, Procris, Aglaope (Atychia).

Fam. III. *Nocturna* p. 55. (A. Bombyces).

Trib. 1. Lithosidae: Naclia, Melasina, Emydia, Dejopeia pulchra, Lithosia, Calligenia rosea, Setina roscida. Nudaria mundana.
Trib. 2. Chelonidae: Euchelia jacobeae, Callimorpha, Euthemonia russula, Chelonia, Trichosoma parasitum, Arctia fuliginosa.
Trib. 3. Psychidae: Typhonia (Chimaera), Psyche, Heterogynis penella.
Trib. 4. Liparidae: Penthophera morio, Liparis, Leucoma nigrum, Laelia coenosa, Dasychira pudibunda, Orgyia, Colocasia coryli, Clidia geographica.
Trib. 5. Lasiocampidae: Megasoma repandum, Lasiocampa pruni, Odonestis potatoria.
Trib. 6. Bombycidae: Clisiocampa neustria, Trichiura crataegi, Cnethocampa processionea, Eriogaster lanestris, Poecilocampa populi, Crateronyx dumeti, Bombyx rubi.
Trib. 7. Attacidae: Attacus (Saturnia).
Trib. 8. Endromidae: Aglia, Endromis.
Trib. 9. Hepialidae: Cossus, Zeuzera, Macrogaster arundinis, Hepialus.
Trib. 10. Endagridae: Stygia, Atychia appendiculata, Endagrina pantherina.
Trib. 11. Limacodidae: Limacodes (Heterogenea).
Trib. 12. Platypteridae: Cilix spinula, Platypteryx.
Trib. 13. Dicranuridae: Dicranura (Cerura), Harpyia (Stauropus), Uropus ulmi, Asteroscopus cassinia.
Trib. 14. Notodontidae: Ptilodontis palpina, Lophopteryx camelina, Ptilophora plumigera, Leiocampa dictaea, Notodonta dromedarius, Peridea trepida, Drynobia velitaris, Heterodonta argentina, Microdonta bicolora, Chaonia dodonaea, Gluphisia crenata, Diloba caeruleocephala.
Trib. 15. Pygaeridae: Pygaera, Clostera curtula.
Trib. 16. [B. Noctuae] p. 6. Bombycoidae. Acronycta, Elatina coenobita, Diphthera, Bryophila.
Trib. 17. Noctuo-Bombycidae: Cymatophora (Ceropacha), Cleoceris viminalis, Tethea.
Trib. 18. Orthosidae: Trachea, Episema, Semiophora gothica, Anchocelis litura, Orthosia, Cerastis, Glaea rubricosa, Dasycampa rubiginea, Mecoptera satellitia, Xanthia, Hosporina croceago, Gonoptera libatrix, Cirroedia ambusta, Plastenis retusa, Mesogona acetosellae, Cosmia trapezina.
Trib. 19. Gortynidae: Hydroecia nictitans, Gortyna.
Trib. 20. Nonagridae: Nonagria.
Trib. 21. Leucanidae: Mithymna, Leucania, Simyra, Synia musculosa.
Trib. 22. Caradrinidae: Grammesia trilinea, Caradrina, Hydrilla palustris, Stilbia stagnicola.
Trib. 23. Apamidae: Glottula pancratii, Apamea, Luperina infesta, Xylophasia polyodon.
Trib. 24. Hadenidae: Aplecta herbida, Pachetra leucophaea, Hadena, Phlogophora lucipara, Solenoptera meticulosa, Eurhipia, Dianthoecia, Jlarus, Polia, Neuria saponariae, Chariptera culta, Agriopis aprilina, Valeria oleagina, Miselia, Epunda lutulenta, Polyphaenis prospicua, Cerigo cytherea, Jaspidia, Placodes, Eriopus, Thyatira.
Trib. 25. Noctuelidae: Hiria linogrisea, Triphaena, Segetia xanthographa, Noctua, Opigena, Actebia praecox, Chersotis, Agrotis, Charaeas graminis, Heliophobus, Spaelotis, Rusina tenebrosa.
Trib. 26. Amphipyridae: Spintherops, Amphipyra, Syntomopus cinnamomeum, Scotophila, Mania.
Trib. 27. Xylinidae: Dipterygia pinastri, Xylocampa, Lithorhiza, Hyppa rectilinea, Egira conspicillaris, Calocampa exoleta, Xylina, Cloantha, Cleophana, Epimecia ustulata, Cucullia, Chariclea delphinii.
Trib. 28. Heliothidae: Anthoecia, Anarta, Heliodes rupicola.
Trib. 29. Calpidae, Calpe.
Trib. 30. Plusidae: Abrostola, Plusia.
Trib. 31. Catocalidae: Catocala, Catephia.
Trib. 32. Ophiusidae: Bolina cailino, Ophiodes lunaris, Ophiusa, Toxocampa lusoria, Cerocala, Microphysa jucunda.
Trib. 33. Anthophilidae: Anthophila, Micra paula, Glaphyra glarea, Leptosia velox.
Trib. 34. Agrophilidae: Metoponia flavida, Agrophila, Hydrelia argentula.
Trib. 35. Anomalidae: Timia margarita.
Trib. 36. Phalaenoidae: Brephos.
Trib. 37. Goniatidae: Euclidia, Metoptria monogramma.
Trib. 38. Acontidae: Acontia.

Trib. 39. Noctuo-Phalenidae: Phytometra aenea, Oratocelis communi macula, Haemerosia, erastria. [C. Pyrales].
Trib. 40. Pyralides p. 194.
Subtrib. 1. Hercynites: Boreophila manualis, Hercyna, Orenaja alpestralis.
Subtrib. 2. Ennychites: Threnodes pollinalis, Ennychia, Pyrausta, Rhodaria sanguinalis.
Subtrib. 3. Pyralites: Pyralis, Asopia, Stenia punctalis.
Subtrib. 4. Nymphulites: Hydrocampa, Nymphula.
Subtrib. 5. Scopulites: Pionea forficalis, Scopula.
Subtrib. 6. Botytes: Lemia pulveralis, Odontia dentalis, Rivula sericealis, Botys, Udea ferrugalis, Stenopteryx hybridalis.
Subtrib. 7. Cledeobites: Cledeobia bombycalis.
Subtrib. 8. Aglossites: Aglossa.
Subtrib. 9. Herminites: Sophronia emortualis, Herminia, Hypena, Madopa salicalis, Helia calvarialis, Zethes insularis.
Trib. 41. Phalaenidae [D. Geometrae].
Subtrib. 1. Ennomites: Rumia crataegaria, Metrocampa, Urapteryx, Ennomos, Himera pennaria, Angerona prunaria, Crocallis, Eurymene dolobraria, Aventia flexularia, Philobia notataria, Epiona emarginaria, Godonela, Tionela, mandra amataria.
Subtrib. 2. Chlorochromites: Chlorochroma vernaria, Hemithea, cytisaria, Phorodesma, Geometra papilionaria.
Subtrib. 3. Gnophites: Gnophos, Elophos.
Subtrib. 4. Boarmites: Tephrosia, Boarmia, Hemerophila petrificaria.
Subtrib. 5. Cleorites: Cleora lichenaria, Boletobia, Mniophila.
Subtrib. 6. Amphidasites: Amphidasis, Nyssia hispidaria, Phigalia pilosaria.
Subtrib. 7. Hibernites: Hibernia, Anisopteryx aescularia, Chemerina.
Subtrib. 8. Fidonites: Halia wavaria, Scordiona, Numeria pulveraria, Ploseria, Thetidia, Ligia opacaria, Fidonia, Eupisteria, Hyria, Phyllometra, Heliothea, Speranza.
Subtrib. 9. Aspilatites: Cleogene tinctaria, Pellonia vibicaria, Aspilates, Egea pravaria, Phasiane palumbaria. Tephrina murinaria.
Subtrib. 10. Eubolites: Anaitis plagiaria, Eubolia mensuraria, Eusebia bipunctaria, Coremia ferrugaria.
Subtrib. 11. Cidarites: Cidaria, Cheimatobia brumaria, Ypsipetes impluviaria, Phaesyle caesiaria, Lobophora hexapteraria, Acasis viretatia, Corythea juniperaria, Chesias spartiaria.
Subtrib. 12. Larentites: Larentia, Eupithecia pusillaria.
Subtrib. 13. Melanthites: Melanthia adustaria, Melanippe marginaria.
Subtrib. 14. Zerenites, Venilia macularia, Zerene, Corycia temeraria.
Subtrib. 15. Caberites: Ephyra punctaria, Cabera, Steganía permutaria, Cleta vittaria.
Subtrib. 16. Acidalites: Dosithea ornataria, Acidalia, Strenia clathratia.
Subtrib. 17. Sionites: Siona dealbaria, Acalia tenebraria, Sthanelia, Minoa, Anthometra plumularia.

Subtrib. 18. Dasydites: Odezia choerophyllaria, Psodos, Dasydia torvaria, Pygmaena venetaria.
Trib. 42. Platyomidae [E. Tortrices] p. 281.
Xylopoda, Nola strigulana, Sarrothripa revayana, Halias, Tortrix, Amphisa gerningana, Oenophthira pilleriana, Ptycholoma ministrana, Xanthosetia hamana, Argyrotoza holmiana, Peronea sparsana, Glyphiptera literana, Teras.
Phibalocera fagana, Hypercallia christiernana, Aspidia cynosbana, Anthitesia salicana, Penthina hartmanniana, Sciaphila, Paedisca, Sericoris, Coccyx, Carpocapsa, Grapholitha, Ephippiphora jungiana, Phoxopteris, Cochylis, Argyrolepia tessarana, Argyroptera gouana.
Trib. 43. Schoenobidae: [F. Tineae] p. 311. Scirpophaga, Schoenobius gigantellus, Chilo.
Trib. 44. Crambidae: Crambus, Eudorea ambiguella, Ilythia, Diosia marginella, Phycis, Galleria.
Trib. 45. Yponomeutidae: Myelophila, Aedia pusiella. Yponomeuta, Psecadia, Chalybe, Pyraustella.
Trib. 46. Tineidae: Diurnea fagella, Lemmatophila, Cheimonophila gelatella, Epigraphia atomella, Caulobius sparganiellus, Haemilis, Anacampsis populella, Lita, Enolmis acanthella, Acompsia (Gelechia), Butalis, Hypsolopha, Rhinosia, Alucita xylostella, Ateliotum, Anarsia, Macrochila rostrella, Palpula, Fugia daphnella, Harpipteryx.
Parasia neuropterella, Chauliodus, Dasycera oliviella, Lampros, Enicostoma geoffroyella, Chelaria conscriptella, Stenoptera orbonnella, Incurvaria masculella, Adela, Nemotois, Nomophora (Nematopogon), Solenobia lichenella, Micropteryx, Aechmia, Tinagma metallicella.
Glyphipteryx, Phygas, Euplocamus, Tinea granella, Roeslerstammia, Oecophora, Argyresthia, Coleophora, Gracillaria, Coriscium, Ornix, Cosmopteryx, Elachista, Opostega, Lyonetia, Lithocolletis, Tischeria.
Trib. 47. Pterophoridae.
Subtrib. 1. Pterophorites: Adactyla (Agdistis), Pterophorus.
Subtrib. 2. Orneodites: Orneodes.

Nicht zu billigen ist, daß die Tribus unter den Nachtfaltern ohne Gliederung auf einander folgen, indem dadurch die Uebersicht erschwert und die Kenntniß der Tribus eine bloße Sache des Gedächtnisses wird. Der Verfasser hat während einer langen Reihe von Jahren sich auf's eifrigste mit den Faltern und Raupen beschäftigt und Arbeiten geliefert, die aller Anerkennung werth sind. Wie schädlich es aber ist, sich nur mit einer einzigen Thier-Classe oder Ordnung mit Ausschluß aller andern zu beschäftigen, davon geben hier die neuen Sippennamen einen schlagenden Beweis, indem wirklich eine Menge davon in andern Ordnungen schon ebenso aufgestellt sind, oder nur mit geringen Aenderungen in diesem oder jenem Buchstaben oder im Geschlecht. Uebrigens fallen nicht alle dem Verfasser zur Last, außer insofern er sie aufgenommen und also nicht gewußt hat, daß sie schon vergeben sind. Boisduval hat sich nicht viel besser in Acht genommen, sonst würde er keinen Schmetterling Chelonia genannt haben; auch Stephens und Guenee, selbst Treitschke haben nicht wenig Namen gemacht, welche schon vorhanden waren. Mit dergleichen Fehlern sind behaftet:
Nemeobius, Trichosoma, Typhonia, Laelia, Colocasia, Megasoma, Trichiura, Macrogaster, Heterodonta, Microdonta, Elatina, Cerastis, Hydrilla, Placodes, Hirya et

Hyria, Dipterygia, Hyppa, Glaphyra, Hydrelia, Timia, Stenopteryx, Sophronia, Helia, Rumia, Tephrosia, Boletobia, Halia, Ligia, Coremia, Ypsipetes, Melanthia, Venilia, Ephyra, Euchelia, Peronea und noch manche andere.

Paläozoologie.

Entwurf einer systematischen Darstellung der Fauna der Vorwelt von Dr. Chr. G. Giebel. Merseburg bey Nulandt. 1846. 8. 360.

Man muß bey diesem Werk anerkennen, daß es keine mechanische Aufzählung der Gegenstände ist, wie wir sie schon bey Dutzenden haben, sondern nach wohlüberlegtem Plan und mit großem Fleiß bearbeitet. Der Verfasser betrachtet die Versteinerungen als ein geschlossenes Ganzes und daher die Paläologie als eine unabhängige Wissenschaft, welche sich der andern nur als Hülfsmittel bedient. Das werden ihm wohl wenig Naturforscher zugeben. Uebrigens übt diese Beschränkung weiter keinen nachtheiligen Einfluß auf die Brauchbarkeit des Buches aus, wenn man nicht etwa den Umstand dahin rechnen will, daß man nicht immer ohne Nachschlagen weiß, zu welcher lebenden Sippschaft diese und jene hier aufgeführte Versteinerungen gehören, so wie auch, daß der Verfasser manchmal Versteinerungen in eine Sippschaft vereinigte, welche unter den lebenden Thieren in verschiedenen Sippschaften stehen, wie z. B. Serpula, Terebella, Spirorbis, darauf Balanodea, Entomostraca, Brachyura usw. Das letztere mag indessen zum leichtern Bestimmen bequem seyn, und so kommt es bey diesem Zwecke nicht darauf an, ob es natürlich ist oder nicht.

Er legt der ganzen Anordnung des Werks die Eintheilung der Thiere in 3 große Haufen zum Grunde: irreguläre, reguläre und symmetrische Formen; jene die Infusorien, die anderen die Polypen und Radiaten, diese die Moluskeu und Wirbelthiere.

Ferner theilt er die Thiere ab in Bauchthiere, Gliederthiere und Wirbelthiere. Zu den ersten Infusorien, Polypinen, Radiaten und Mollusken. Die zweyten werden nach den Elementen eingetheilt in Wasser-Gliederthiere (Würmer), in amphibische Gliederthiere (Crustaceen), in Land-Gliederthiere (Arachnoiden) und in Luft-Gliederthiere (Insecten).

Die Wirbelthiere zerfallen nach demselben Princip in Fische, Lurche, Vögel und Haarthiere. Auf diese Weise bekommt er 12 Classen.

Die Versteinerungen endlich theilt er nach den geologischen Perioden in drey Haufen: der Uebergangs-Gebirge, der Flötz-Gebirge und der tartiären Formationen.

Die älteste Periode, für die Versteinerungen nehmlich, beginnt mit der Grauwacken-Formation, und umfaßt das Steinkohlen- und Kupferschiefer-Gebirg, nehmlich Alles was unter der sogenannten Trias liegt.

Das Werk zerfällt nun nach diesen Vorbegriffen in 3 Capitel: die Periode des Wasserlebens, Durchgangs-Periode und Periode des Land- und Luftlebens. Jede Periode theilt sich wieder nach den drey Grundformen des Thierreichs: Bauchthiere, Glieder- und Wirbelthiere. Die erste Periode hat in der dritten Grundform nur Fische, die zweyte Fische und Lurche, die dritte alle obern Thier-Classen.

Die erste Periode S. 25 steht nun so:

Erster Typus: Gasterozoa.

Erste Stufe: Amorphozoa.

Erster Kreis: Phytozoa: Spongien u. dgl.

Zweyter Kreis: Infusorien.

Zweyte Stufe: Zoophyta.

Erster Kreis: Polypina.

Familien: Tubiporinen, Celleporinen, Corticiferen.

Zweyter Kreis: Radiata.

Familien: Crinoiden, Echinoiden.

Dritte Stufe: Conchifera.

I. Bivalvia.

Erster Kreis: Conchina.

Familien: Monomyarier, Dimyarier.

Zweyter Kreis: Brachiopoda.

Familien: Terebratulinen, Productinen.

II. Univalvia.

Dritter Kreis: Monothalamia.

Familien: Patellinen, Trochoiden, Schizostomen, Pyramoiden, Nautiloden.

Vierter Kreis: Polythalamia:

Familien: Orthoceratiten, Goniatitiden.

Zweyter Typus: Arthrozoa S. 54.

Erster Kreis: Palaeadae.

Familien: Trilobitiden, Cytheriniden, Eurypteriden.

Zweyter Kreis: Insecta.

Aptera, Tetraptera.

Dritter Typus: Vertebrata S. 59.

Erster Kreis: Placoides.

Familien: Ichthyodorulithen, Cladodinen, Cestracioniden.

Zweyter Kreis: Goniolepidoti.

Familien: Cephalaspiden: Cölacanthoiden, Acanthodiden, Lepidosteen, Sauroiden, Saurier.

Bey jeder Abtheilung steht der Character nebst Bemerkungen und sodann werden die Sippen reihenweise aufgeführt mit Angabe der Zahl der Arten, der Formationen und der Schriftsteller.

Dann folgt S. 72. eine tabellarische Uebersicht der Sippen mit den Formationen und der Artenzahl in Spalten.

Auf ähnlich systematische Art werden auch die beiden andern Perioden behandelt S. 80 und 193, natürlich mit Vermehrung und Verminderung der Classen und Familien.

Professor Oken, über die Schädelwirbel.

Gegen Hegel und Göthe.

Da ich in Hegels Schriften, so weit sie die Natur betrafen, nur sehr allgemein gehaltene, bloß logische Sätze bemerkt, vorzüglich in der organischen Welt nur empirische Excerpte ohne philosophischen Zusammenhang, von Princip, Construction, genetischer oder physiologischer Entwickelung der Organe der Pflanzen und Thiere keine Spur gefunden, ich mich aber vorzüglich der Entwicklung und Begründung des Einzelnen zugewendet habe und also nichts aus Hegels Büchern brauchen konnte; so habe ich die neue Ausgabe nicht weiter beachtet, nehmlich G. W. Fr. Hegels Werke. Vollständige Ausgabe durch einen Verein von Freunden des Verewigten. Band VI. Naturphilosophie, herausgegebeu von Dr. C. L. Michelet. Berlin bey Duncker 1842. 8.

Nun finde ich in Professor K. Ph. Fischers Werk: Speculative Characteristik und Kritik des Hegelschen Systems. Erlangen 1845. S. 361., daß jenes Buch sich auch mit mir beschäftiget hatte. Beym Nachschlagen treffe ich S. 567. auf folgende Stelle:

„Der Grundorganismus des Knochens ist der Rückenwirbel, und Alles nur Metamorphose desselben, nämlich nach inwendig eine Röhre und deren Fortsätze nach Außen. Daß dieß die Grundform der Knochenbildung sey, hat besonders Göthe (zur Morphologie S. 162. 248. 250. 339.) mit seinem organischen Natursinn gesehen und die Uebergänge vollkommen verfolgt, in einer schon 1785. verfaßten Abhandlung, die er in seiner Morphologie herausgab. Oken, dem er die Abhandlung mittheilte, hat ihre Gedanken in einem Programm, das er darüber schrieb, geradezu als sein Eigenthum ausgekramt, und so den Ruhm davon getragen. Göthe zeigt (und es ist eine der schönsten Anschauungen, die er gehabt), daß die Kopfknochen ganz nur aus dieser Form herausgebildet sind: das os sphenoideum, das os zygomaticum (das Jochbein), bis zum os bregmatis, dem Stirnbein, welches der Hüftknochen im Kopfe ist. Aber für solche Umbildung der Knochen, daß sie, statt innere Mitte zu seyn, jetzt umschließend werden, und nun die Bestimmung haben, nach Außen für die Extremitäten, Arme, Beine usw. Anhaltspuncte zu werden, mit einander sich zu verbinden und zugleich beweglich zu seyn, — für diese Umkehrung reicht die Identität der Form nicht hin, wie auch nicht beym Vegetabilischen. Diese andere Seite, das Hereinwerfen des Rückenwirbels zu den einzelnen Knochen, hat Göthe nicht verfolgt, wohl aber Oken. Der Rückenwirbel ist der Mittelpunct des Knochensystems, der sich in die Extreme des Schädelknochens und der Extremitäten dirimirt und sie zugleich verbindet: dort die Höhlung, die sich durch Vereinigung der Flächen zur Rundung nach Außen schließt, hier das in die Länge gestreckte Hinausgehen, das in die Mitte tritt und sich wesentlich durch Cohäsion an die Längen der Muskeln befestigt."

Dieses Kauderwelsch lasse ich auf sich beruhen.

Ich gehe schon seit einigen Jahren damit um, Göthes Anmaaßungen über die Wirbelbildung zurückzuweisen: allein während der Ausarbeitung meiner allgemeinen Naturgeschichte blieb mir nicht eine Minute Zeit übrig, etwas anderes zu lesen oder zu schreiben; und als ich damit fertig war und an Göthe dachte, sah ich nicht nur unnützen Zeitverlust vor mir, sondern auch ein schwieriges Zusammensuchen von früheren Recensionen meines Programmes und ein höchst widerliches Zusammentragen von Dingen, welche das Publicum nicht interessieren können, nehmlich einen Wust von Klatschereyen, Kleinlichkeiten, Eitelkeiten und Gehässigkeiten, welche zu erzählen ich mich bisher sperrte, die aber nöthig sind, um zu zeigen, wie Göthe allmählich Lust und Muth bekam, sich meine Entdeckung zuzueignen.

Schon im Jahr 1836 spielte jemand bey Empfehlung des neuen Abdrucks eines Buchs von Göthe in der allgemeinen Zeitung darauf an, daß ich Göthen die Idee der Schädelwirbel gestohlen hätte. Ich erklärte ihn ebendaselbst (20. Juny) kurz für einen Lügner, Verläumder und Ehrabschneider, worauf er schwieg.

Durch diese Beschuldigung veranlaßt, hat Professor Kieser bey der Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu Jena 1836. folgendes vorgetragen und zwar in der vierten allgemeinen Sitzung, in der Gegenwart des Großherzogs und des Erbgroßherzogs, sowie der weimarischen und altenburgischen Minister.

Amtlicher Bericht über die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Jena im September 1836. Weimar bey Voigt. 1837. 4. S. 95.

„Der geheime Hofrath Dr. Kieser machte hierauf unter Vorzeigung eines Schildkröten-Schädels folgende Mittheilung.

Ich bin es der Ehre des Stifters der Versammlung schuldig, über eine Nachricht in mehreren Zeitungen, daß seine Entdeckung über die Bedeutung der Schädelknochen nicht ihm zustehe, sondern entlehnt sey, folgende Erklärung zu Protocoll zu geben: Herr Hofrath Oken hat seine Entdeckung im Jahr 1806. [Frühjahr 1807.] in meiner Wohnung unter wechselnder Besprechung in der Wissenschaft geweihten Stunden der Nacht mir demonstrirt, als derselbe bey Gelegenheit seiner Reise nach der Insel Wangeroog mich, den damaligen Stadtphysicus zu Northeim bey Göttingen, längere Zeit besuchte. — Der von ihm hierzu eigens zersprengte Schädel einer Schildkröte aus meiner Sammlung hat sich glücklicher Weise jetzt, nach 30 Jahren, noch vorgefunden. Die einzelnen Wirbelknochen des Schädels sind von seiner Hand, die leicht kenntlich ist, bezeichnet; und ich freue mich, diesen das Eigenthum seiner Entdeckung beweisenden Schädel hier vorzeigen zu können. — Darauf im [Spät-] Jahre 1807., als Oken nach Jena berufen wurde, erschien sein Antrittsprogramm: „Ueber die Bedeutung der Schädelknochen." — Dieß ist Factum, für dessen Treue ich bürge.

Hierzu bemerkte der Geheime Medicinalrath Lichtenstein:

daß auch ihm der Herr Hofrath Oken die in Rede stehende Entdeckung im Jahre 1806* ausführlich mitgetheilt habe."

Ich hätte mich dabey beruhigen können. Allein dennoch kam Hegels Buch mit obiger Stelle noch im Jahr 1842. Darauf also nur Folgendes:

Ich habe die Entdeckung im Jahr 1806. gemacht (Isis 1818. 511.) und im Jahr 1807. die Abhandlung darüber als Privat-Docent in Göttingen geschrieben, also zu einer Zeit, wo Göthe ohne Zweifel nichts von meiner Existenz wußte.

Diese Abhandlung schickte ich nach Jena und ließ dieselbe bey Göpferdt drucken als Antritts-Programm der Professur daselbst, wo Göthe geheimer Rath und Curator der Universität war. Dieses allein wäre hinlänglich, um die freche Lüge zu widerlegen.

Ich schickte natürlich Göthen wie den andern Regierungsgliedern ein Exemplar zu. Diese Entdeckung hat ihm so gefallen, daß er mich einlud, in den Osterferien 1808. auf 8 Tage zu ihm nach Weimar zu kommen, was ich auch gethan.

Diese Lehre, anfangs verlacht und verspottet wurde nachher mit soviel Eifer ergriffen, daß mehrere es versuchten, dieselbe auf allerley Schleichwegen als die ihrige einzuschwärzen. So lange diese Lehre verhöhnt wurde, schwieg Göthe; als sie aber in Meckels Werke übergieng, in Spixens Cephalogenesis 1815., in Ulrichs Schildkrötenschädel 1816. usw., und also Ruhm zu versprechen anfieng, so entstand allmählich unter den Weimaranern, welche gern alles ihrem Göthe zuschrieben, was Neues in Jena zum Vorschein kam, ein Gemurmel, daß diese Idee auch von Göthen herrühre. Um diese Zeit kam Bojanus, Professor zu Wilna (der viel in die Isis arbeitete, dem ich freundschaftlich verbunden war, den ich in seiner tödlichen Krankheit auf 8 Tage bey Darmstadt 1826. besuchte) nach Weimar, wo er bey Verwandten wohnte. Daselbst hörte er nun von dem Gemurmel über Göthes Entdeckung, schenkte ihr halb Glauben und schickte mir darüber dieses Gerede zu, das ich ohne Bedenken in der Isis abdrucken ließ 1818. S. 509. Darauf zeigte ich nun an, daß ich meine Entdeckung gemacht habe im Spätjahr 1806. am Schädel eines Hirsches auf einer Harzreise. Ebenda S. 511.

Nun Bojanus die Sache zur Sprache gebracht hatte, bekam Göthes Eitelkeit Muth und er kam hinterher, dreyzehn Jahr nach meiner Entdeckung, und sagte (Morphologie I. 2. 1820. S. 250.): „er sey seit dreyßig Jahren von dieser geheimen Verwandtschaft überzeugt und habe Betrachtungen darüber immer fortgesetzt" — im Jahr 1791. nach seinen nachgelassenen Werken. Band X. 1833. S. 94.

Obschon ich ihm nun aus seinen anderen, ganz verwirrten und ideenlosen osteologischen Aufsätzen (datiert 1795. Morphologie ebd. S. 145.) leicht hätte beweisen können, daß er keine Ahnung davon hatte; so wird man doch wohl begreifen, daß dieser Schritt sehr am unrechten Ort gewesen wäre, besonders da Göthe sich hütete, meiner zu erwähnen. Da ich aber, wie natürlich, darüber schwieg, und seine Familiares, wie sie sich selbst nannten, worunter auch der verrückte Schelver, ihm die Entdeckung in Schriften zuschrieben (daher Göthe sie lobte); so wuchs sein Muth immer mehr und er bekam nach 4 Jahren (1824.) nun selbst die Keckheit, auf eine jedoch vorsichtige und versteckte, nöthigenfalls zum Abläugnen brauchbare Weise zu verstehen zu geben, als wenn ich sein Plagiarius wäre. Das Böse, was G. von der Isis sagte und prophezeyte, hat sich selbst Lügen gestraft. Die Recension von seinem „Leben, Wahrheit und Dichtung" in der Isis 1817. Nr. 42., welche man dem Lord Byron zuschreibt, erklärt hinlänglich seinen Zorn gegen letztern und seine Rachsucht gegen mich. Er war es, der den Großherzog Carl August gegen mich aufstiftete und die Mißhandlung hervorrief und unterhielt, welche mir in Weimar zu Theil geworden ist.

Er schreibt S. 122. zur Morphologie Band II. Heft 2. 1824. folgendes:

„Im zweyten Theile der Morphologie Seite 50. [250] steht ein Bekenntniß, wie ich erst drey, dann sechs Wirbelknochen anzuschauen und anzuerkennen veranlaßt worden. Hierin fand ich nun Hoffnung und Aussicht auf die schönste Beruhigung, bedachte möglichst die Ausbildung dieses Gedankens ins Einzelne konnte jedoch nichts Durchgreifendes bewirken. Zuletzt sprach ich hievon vertraulich unter Freunden, welche bedächtig zustimmten und auf ihre Weise die Betrachtung verfolgten.

Im Jahre 1807. sprang diese Lehre tumultuarisch und unvollständig ins Publicum, da es ihr denn an vielem Widerstreit und einigem Beyfall nicht fehlen konnte. Wieviel ihr aber die unreife Art des Vortrags geschadet, möge die Geschichte dereinst auseinandersetzen; am schlimmsten wirkte der falsche Einfluß auf ein würdiges Prachtwerk, welches Unheil sich in der Folgezeit leider immer mehr und mehr offenbahren wird." [Hier meynt er ohne Zweifel Spixens Cephalogenesis.)

Diesen hämischen und versteckten Angriff hätte ich nun beantworten sollen. Da mich aber Göthe nicht genannt, im Grunde auch nicht beschuldiget hat, und ich überdieß in Jena wohnte; so würde ich, wie leicht einzusehen ist, dadurch in die größten Unannehmlichkeiten verwickelt worden seyn.

Ich dachte, die Naturforscher und Anatomen wären mit der Lage der Sache bekannt, und ich könnte ihr Urtheil ruhig abwarten. Die Belletristen aber, welche überall das große Wort führen und von meinen Schriften nichts wußten, nahmen die Andeutungen Göthes begreiflicher Weise an, und verkündigten den Ruhm ihres Mannes in aller Welt. Die Naturforscher aber, welche mit dem Gang dieser Lehre bekannt waren, wie Meckel, Spix, Ulrich, Carus, Cuvier, Geoffroy St. Hilaire, Albers, Burmeister, Straus-Dürckheim, Owen, Kieser und Lichtenstein haben Gerechtigkeit geübt und Göthen zurückgewiesen. Damit war ich zufrieden. Mit Hegels Buch ist es aber etwas anderes.

Göthe selbst erklärt durch obige Stellen, daß er nie einen Aufsatz über diesen Gegenstand geschrieben habe. Kann man also die Stelle in Hegels Buch anders als ein Bubenstück nennen?

Ich erkläre daher die Angabe in diesem Buch als Lüge und Ehrabschneidung, und wenn der Herausgeber in etwa einer zweyten Auflage diese Erklärung nicht wörtlich aufnimmt; so werde ich ihn als gewissenlosen Ehrabschneider gerichtlich verfolgen, und das um so mehr, als Hegel in den von ihm selbst dem Druck übergebenen Schriften nichts dergleichen gesagt und der Herausgeber diesen Band aus Hegels abgelegten Manuscripten, ja sogar aus Collegien-Heften von Studenten, jedenfalls leichtsinniger Weise zusammengestoppelt hat.

* Im Spätjahr zu Braunschweig.

Literarischer Anzeiger.

1847. № XII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei **F. A. Brockhaus** in Leipzig erscheinenden Zeitschriften „**Blätter für literarische Unterhaltung**" und „**Isis**" beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Verlags- und Commissionsartikel von **Brockhaus & Avenarius** *in Leipzig.*

1847. № 2. April bis Juni.

Illustrirte Zeitung für die Jugend. Herausgegeben unter Mitwirkung der beliebtesten Jugendschriftsteller von **Julius Kell.** Nr. 14—26. Wöchentlich eine Nummer von einem Bogen in schmal gr. 4. Mit vielen Abbildungen. Preis des Jahrgangs 2 Thlr. Ein Quartal 15 Ngr. Ein einzelnes Monatsheft 6 Ngr.
Probenummern sind durch alle Buchhandlungen und Postämter zu erhalten.
Inserate werden mit 2 Ngr. die Zeile berechnet; besondere Anzeigen gegen Vergütung von 1 Thlr. für das Tausend beigelegt.

Album fürs Erzgebirge. Von Mitgliedern des Schriftstellervereins. 8. 1 Thlr.
☞ Der Ertrag ist für hülfsbedürftige Erzgebirger bestimmt.

Blanc (Louis), Geschichte der französischen Revolution. Aus dem Französischen. Erster Band. Allgemeine und besondere Ursachen der Revolution. 4. und 5. Lief. 8. Geh. Preis der Lieferung 7½ Ngr.
Der vollständig erschienene Band kostet 1 Thlr. 7½ Ngr.

Emy (A. R.), Lehrbuch der gesammten Zimmerkunst. Aus dem Französischen von **Ludw. Hoffmann,** Baumeister in Berlin. In zwei Bänden oder 8 Lieferungen, zusammen 80 Bogen Text in Lexikonoctav, mit einem Atlas von 157 Tafeln in Großfolio. 1. Lief. — Subscr.-Preis einer Lief, Text und Atlas, 3 Thaler.

Die Frauen der Bibel. Bilder aus dem Alten Testament. 18.—20. Lief. 4. Preis der Lieferung 8 Ngr.
Dieses Werk ist jetzt vollständig in 20 Lieferungen erschienen. Vollständige Exemplare kosten geheftet 5 Thlr. 10 Ngr.; elegant cartonnirt mit verzierten Decken 5 Thlr. 18 Ngr., mit Goldschnitt 5 Thlr. 20 Ngr.

***Lamartine (A. de)*, Histoire des Girondins.** Tomes I—V. In-8. Papier vélin. Preis des Bandes 1 Thlr.

——————, **Geschichte der Girondisten.** 1. und 2. Band. 8. Preis des Bandes 1 Thlr.

Longet (F. A.)*, Anatomie und Physiologie** des Nervensystems des Menschen und der Wirbelthiere mit pathologischen Beobachtungen und mit Versuchen an höhern Thieren ausgestattet. Eine von dem Französischen Institut gekrönte Preisschrift. Aus dem Französischen übersetzt und mit den Ergebnissen deutscher, englischer und französischer Forschungen aus den letzten Jahren bis auf die Gegenwart ergänzt und vervollständigt von Dr. ***J. A. Hein. Mit lithographirten Tafeln. In zwei Bänden. Ersten Bandes 1. und 2. Lieferung. Preis einer Lieferung von 8 Bogen mit den dazu gehörigen Tafeln 22½ Ngr.

***Maistre (Xavier de)*, Oeuvres complètes,** contenant: Voyage autour de ma chambre — Expédition nocturne autour de ma chambre — Le Lépreux de la cité d'Aoste — Les Prisonniers du Caucase — La jeune Sibérienne. Nouv. édit. In-8. Geh. 1 Thlr.

Neue Shakspeare-Galerie. Die Frauen und Mädchen in Shakspeare's dramatischen Werken. In Bildern englischer Künstler, mit Erläuterungen. In 45 Lieferungen. 17.—24. Lief. 4. Preis der Lieferung 8 Ngr.

***Zaleski (Bohdan)*, Duch od Stepu.** Elegante Miniaturausgabe. 16. Geh. 15 Ngr. Cart. 18½ Ngr. Prachtband, verzierte Decken mit Goldschnitt 23 Ngr.

***Girault de Prangey*, Monuments arabes d'Égypte, de Syrie et d'Asie mineure,** dessinés et mesurés de 1842 à 1845. Ouvrage faisant suite aux monuments arabes de Cordoue, Séville et Grenade. Livr. 1—3. In-Fol. Paris.
Wird in 20—30 Lieferungen erscheinen, von denen jede 5⅓ Thlr. kostet.

Magasin des enfants. Journal des jeunes garçons. Année 1847. Nr. 1—4. In-8. Paris. Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 3⅓ Thlr.

Monument de Ninive, découvert et décrit par ***P.-E. Botta,*** mesuré et dessiné par ***E. Flandin.*** Ouvrage publié par ordre du gouvernement. Livr. 1—15. In-Fol. Paris.
Wird aus 90 Lieferungen bestehen, von denen jede 8 Thlr. kostet.

***Tourgueneff (N.)*, La Russie et les Russes.** 3 vols. In-8. Paris. 8 Thlr.

Tesoro dei novellieri italiani scelti dal decimoterzo al decimonono secolo e pubblicati per cura di ***Giuseppe Zirardini.*** 2 vol. 8. Parigi. 6 Thlr.

Biblioteca de Autores Españoles, desde la formacion del lenguaje hasta nuestros dias, ordenada é ilustrada por D. ***Buenaventura Carlos Aribau.*** Etwa 40 Bände. Imperialoctav, in gespaltenen Columnen. Madrid, 1846 fg.
Erschienen ist bis jetzt: Tom. I. Obras de Cervantes. — II. Obras de Moratin. — III. Novelistas anteriores á Cervantes. Preis des Bandes 4 Thlr.

***Anderson (N. J.)*, Conspectus vegetationis lapponicae.** 8. Upsaliae. ½ Thlr.

——————, **Salices lapponiae.** Cum figures. XXVIII specierum. 8. Upsaliae. 1 Thlr.

Ostrowski, Dzieje i Prawa Kostioła polskiego. T. III. 8. Poznań. 25 Ngr.

O Siedmiu Medrach. History a arcycickawa przerobiona i wydana przez ***S. G.*** 12. Poznań. 10 Ngr.

Im Verlage von **F. A. Brockhaus** in Leipzig ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Altes Lieben, neues Hoffen.

Roman
von
Bertha von Werder.

Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 24 Ngr.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Architektur
und ihr Verhältniß zur heutigen Malerei und Sculptur

von

Heinrich Hübsch,

Großh. bad. Baudirector, Ritter 2c. 2c.

Gr. 8. Brosch. Preis 1 Thlr., oder 1 Fl. 36 Kr.

Nachdem der rühmlich bekannte Herr Verfasser vor zwanzig Jahren die Frage: „In welchem Stile sollen wir bauen?" zu beantworten gesucht, dürfte er sich durch Ausführung vieler öffentlichen Gebäude sowie durch wiederholte Kunstreisen noch tiefer und gründlicher in diesen Gegenstand hineingearbeitet haben und jetzt um so mehr berechtigt fühlen die Principien mit Bestimmtheit auszusprechen, als sich dieselbe Hauptrichtung, die er in der Architektur zu erreichen strebt, in der neudeutschen Historienmalerei und Sculptur bereits einer dreißigjährigen Anerkennung erfreut. Seine vorliegende Schrift hierüber zerfällt in drei Abtheilungen: erstens in die allgemeine Aesthetik der Architektur, zweitens in die historische Betrachtung der verschiedenen Bauarten und drittens in die Anwendung auf die lebende Kunst. Die erste Abtheilung berührt zunächst das Verhältniß der Architektur zu den übrigen schönen Künsten und die ästhetische Nothwendigkeit der einheitlichen Richtung und engen Verbindung mit der Sculptur und Historienmalerei. Die zweite würdigt bei jeder Bauart die an derselben erscheinenden charakteristischen und formalen Eigenschaften vorwärts und rückwärts vergleichend. Nach dieser historischen Betrachtung wird endlich in der dritten Abtheilung die Frage über einen der Gegenwart entsprechenden Baustil beantwortet, worüber gegenwärtig so sehr entgegengesetzte Ansichten herrschen.

Stuttgart und **Tübingen**, im Juni 1847. **J. G. Cotta**'scher Verlag.

Im Verlage des Unterzeichneten sind soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutschlands, Oestreichs und der Schweiz zu beziehen:

Aufzeichnungen

des

Generallieutenants

Friedrich Wilhelm

Grafen von Bismark.

Gr. 8. Geh. 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr.

Diese Memoiren begreifen den Zeitraum von 1791 bis zum zweiten Pariser Frieden; in der politischen Welt, sowie bei Militairs, dürften dieselben ein besonderes Interesse erwecken.

Aus dem Leben einer deutschen Fürstin.

Von

Maria Feodora Freifrau von Dalberg.

Gr. 8. Geh. Mit 3 Stahlstichen. 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

Nebst der bewegten Lebensgeschichte einer unlängst verstorbenen Fürstin enthält dies Werk viele biographische und historische Erinnerungen, die sich in ihren Tagebüchern aufbewahrt fanden.

Karlsruhe. **Franz Nöldeke.**

Soeben ist erschienen:

Zeitschrift
für
Deutsches Alterthum

herausgegeben

von

Moriz Haupt.

Sechsten Bandes erstes Heft.

Gr. 8. Brosch. 1 Thlr.

Inhalt: Die fünf Sinne, von *Jakob Grimm.* — Die Anthropogonie der Germanen, von *Wilh. Wackernagel.* — Zwei Mordsühnen von 1285 und 1288, von *Fr. Böhmer.* — Briefe aus dem 14. Jahrhundert, von Demselben. — Der Ehrenbrief Jakob Püterich's von Reicherzhausen, von *Th. v. Karajan.* — Ritter Ratibolt, von Demselben. — Wado, von *Karl Müllenhoff.* — Das Glücksrad und die Kugel des Glücks, von *Wilh. Wackernagel.* — Der Welt Lohn, von Demselben. — Die deutsche Heldensage im Lande der Zähringer und in Basel, von Demselben. — Schretel und Wasserbär, von Demselben. — Der tugendhafte Schreiber, von *Jakob Grimm* und *M. Haupt.* — Bisleht, von *Jakob Grimm.* — Das Todtenreich in Britannien, von *Wilh. Wackernagel.*

Leipzig, im Juni 1847.

Weidmann'sche Buchhandlung.

RAFAEL VON URBINO
UND SEIN VATER GIOVANNI SANTI.

VON

J. D. PASSAVANT.

Zwei Bände. Gr. 8.

Mit 14 Abbildungen in einem Atlas in Grossfolio.

Es ist von Freunden der Kunst häufig der Wunsch ausgesprochen worden, von diesem Werke, das in der Kunstliteratur Epoche gemacht und dessen Werth im In- und Auslande allgemeine Anerkennung gefunden hat, den **Text einzeln** zu besitzen, während Andere nur die **Abbildungen** wünschten. Ich habe mich daher entschlossen in der Ausgabe auf Velinpapier

den Text des Werkes ohne den Atlas zu 8 Thlr.,

den Atlas ohne den Text zu 10 Thlr.

von jetzt ab einzeln abzulassen. Der Preis des ganzen Werkes bleibt nach wie vor in dieser Ausgabe 18 Thlr., in der **Prachtausgabe** (mit Kupfern auf chinesischem Papier) 30 Thlr.

Leipzig, im Juli 1847.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1847. № XIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei **F. A. Brockhaus** in **Leipzig** erscheinenden Zeitschriften **„Blätter für literarische Unterhaltung"** und **„Isis"** beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Bericht
über die
Verlagsunternehmungen für 1847
von
F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

(Fortsetzung aus Nr. XI.)

III. An neuen Auflagen und Neuigkeiten erscheint ferner:

60. **Jester (F. E.), Ueber die kleine Jagd,** zum Gebrauche angehender Jagdliebhaber. Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. Vier Theile. Mit Kupfern. Gr. 8.

61. **Jörg (J. Ch. G.), Zehn Gebote der Diätetik,** oder ebenso viele dem Menschen vom Schöpfer auferlegte Pflichten. Gr. 8. Geh.

*62. **Kaltschmidt (Jak. H.), Neuestes und vollständigstes Fremdwörterbuch,** zur Erklärung aller aus fremden Sprachen entlehnten Wörter und Ausdrücke, welche in den Künsten und Wissenschaften, im Handel und Verkehr vorkommen, nebst einem Anhange von Eigennamen, mit Bezeichnung der Aussprache bearbeitet. Zweite Auflage. (In 8 Heften.) Gr. 8. 2 Thlr. 4 Ngr.

Cartonnirte Exemplare werden unter besonderer Berechnung des Einbandes geliefert.

*63. **Körte (W.), Die Sprichwörter und sprichwörtlichen Redensarten der Deutschen.** Nebst den Redensarten der deutschen Zechbrüder und aller Praktik Großmutter, d. i. der Sprichwörter ewigem Wetter-Kalender. Gesammelt und mit vielen schönen Versen, Sprüchen und Historien in ein Buch verfaßt. Neue Ausgabe. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

*64. **Die Einverleibung von Krakau** und die Unterzeichner der Schlußacte des Wiener Congresses. Eine publicistische Erörterung. Herausgegeben von **F. Bülau.** Gr. 8. Geh. 6 Ngr.

*65. **Die Kurmark Brandenburg,** ihr Zustand und ihre Verwaltung unmittelbar vor dem Ausbruch des französischen Krieges im October 1806. Von einem ehemaligen höhern Staatsbeamten. Mit 14 Beilagen. Gr. 8. Geh. 2 Thlr. 20 Ngr.

Der Verfasser dieses Werkes (Oberpräsident von Bassewitz) liefert in demselben nicht nur eine vollständige, hauptsächlich aus amtlichen Quellen geschöpfte historisch-statistische Darstellung der Verhältnisse dieser Provinz unmittelbar vor den preußischen Kriegen mit Napoleon, sondern zugleich eine zuverlässige Materialiensammlung und einen Leitfaden für einen großen Abschnitt in der preußischen Staatsgeschichte, sodaß dasselbe als ein treuer Spiegel zur Vergleichung zwischen Sonst und Jetzt den Behörden und Einwohnern der Provinz zum Geschäftsgebrauch und zur Erinnerung erwünscht sein dürfte.

66. **Mandl (L.), Handbuch der allgemeinen Anatomie,** angewendet auf die Physiologie und Pathologie. Nebst einer Einleitung über den Gebrauch des Mikroskops. Deutsche, nach dem französischen Original vom Verfasser besorgte, mit vielen Zusätzen versehene Ausgabe. Zwei Bände. Mit 10 Kupfertafeln. Gr. 8.

*67. **Massaloup (J. V.), Logarithmisch-trigonometrische Hülfstafeln.** Ein zur Horizontal-Projection gemessener Längen auf schiefen Ebenen, sowie vorzugsweise zum Gebrauch bei nivellitischen Arbeiten und beim Markscheiden unentbehrliches Handbuch für Geometer, Ingenieure, Markscheider, Wasserbau- und Chausseebeamte. Gr. 8. Geh. 3 Thlr. 18 Ngr., dauerhaft gebunden 4 Thlr.

68. **Naumann (K. F.), Handbuch der Geognosie.** Zwei Bände. Mit 20 Tafeln und mehren in den Text eingedruckten Holzschnitten. Gr. 8. Geh.

Von demselben Verfasser erschien bereits daselbst:

Lehrbuch der reinen und angewandten Krystallographie. Zwei Bände. Mit 39 Kupfertafeln. Gr. 8. 1830. 7 Thlr.

69. **Novellenschatz der Italiener.** In einer Auswahl übersetzt von **A. Keller.** Drei Theile. Gr. 12. Geh.

*70. **Oertel (F. M.), Genealogische Tafeln zur Staatengeschichte der germanischen und slawischen Völker im 19. Jahrhunderte.** Nebst einer genealogisch-statistischen Einleitung. Mit einem bis zu Ende 1846 fortgeführten Nachtrage. Quer 8. Cart. 1 Thlr. 15 Ngr.

*71. ——— **Die Jahre 1845 und 1846.** Erster Nachtrag zu den Genealogischen Tafeln des 19. Jahrhunderts. Quer 8. Cart. 16 Ngr.

Wie jetzt durch diesen Ersten Nachtrag, so wird auch für die Zukunft dieses Werk durch jährliche Nachträge stets vollständig erhalten werden.

72. **Passavant (J. D.), L'oeuvre de Raphael d'Urbin,** ou catalogue raisonné des ouvrages de ce maitre, précédé d'une notice sur sa vie. In-8. Broch.

Von dem Verfasser erschien bereits ebendaselbst:

Rafael von Urbino und sein Vater Giovanni Santi. Zwei Bände. Gr. 8. Mit 14 Abbildungen in einem Atlas in Grossfolio. 1839. Velinpapier 18 Thlr.; Pracht-Ausgabe (mit Kupfern auf chinesischem Papier) 30 Thlr.

In der Ausgabe auf Velinpapier werden sowol der Text als auch die Abbildungen dieses Werks einzeln erlassen; der Text kostet apart 8 Thlr., der Atlas 10 Thlr.

*73. **Pfeiffer (L.), Monographia familiae Heliceorum.** Gr. 8. In Heften.

*74. **Platon's Werke.** Aus dem Griechischen übersetzt von **K. Steinhart** und **H. Müller.** In sechs Bänden. Erster Band und folgende. Gr. 8. Geh.

Das Werk wird durch eine allgemeine Einleitung über das Leben und

die Werke Platon's eingeführt und jedem einzelnen Dialoge noch eine besondere Einleitung vorangeschickt werden.

Durch H. Müller erschien bereits daselbst:

Die Lustspiele des Aristophanes. Drei Bände. 1843—46. 5 Thlr. 12 Ngr.

*75. **Prescott (W. Henry), Geschichte der Eroberung von Peru.** Aus dem Englischen übersetzt. Zwei Bände. Gr. 8. Geh.

Von W. H. Prescott erschien bereits in demselben Verlage:

Geschichte Ferdinand's und Isabella's der Katholischen von Spanien. Aus dem Englischen übersetzt. Zwei Bände. Gr. 8. 1843. 6 Thlr.
Geschichte der Eroberung von Mexico mit einer einleitenden Uebersicht des frühern mexicanischen Bildungszustandes und dem Leben des Eroberers Hernando Cortez. Aus dem Englischen übersetzt. Zwei Bände. Mit 2 lithographirten Tafeln. Gr. 8. 1845. 6 Thlr.

*76. **Pritzel (G. A.), Thesaurus litteraturae botanicae** omnium gentium inde a rerum botanicarum initiis ad nostra usque tempora quindecim millia opera recensens curavit. In Heften. Gr. 4. Erstes Heft und folgende.

Das erste Heft dieses wichtigen bibliographischen Werkes ist bereits im Druck beendigt.

*77. **Raumer (F. von), Vorlesungen über die alte Geschichte.** Zweite verbesserte Auflage. Zwei Bände. Gr. 8. Geh.

Der erste Band ist bereits erschienen und kostet 2 Thlr. 20 Ngr.

*78. **Raumer (F. von), Rede zur Gedächtnißfeier König Friedrich's II.**, gehalten am 28. Januar 1847 in der königl. preuß. Akademie der Wissenschaften. Erste und zweite Ausgabe. Gr. 12. Geh. 4 Ngr.

Ebendaselbst erschien von F. v. Raumer:

Rede zur Gedächtnißfeier König Friedrich's II., gehalten am 26. Januar 1843 in der königl. preußischen Akademie der Wissenschaften. Gr. 12. 1843. 6 Ngr.
Vortrag zur Gedächtnißfeier König Friedrich Wilhelm's III., gehalten am 3. August 1843 in der Universität zu Berlin. Gr. 12. 1843. 8 Ngr.

*79. **Ross (Gst.), Handbuch der chirurgischen Anatomie.** Gr. 8. Geh.

Die erste Abtheilung: „Chirurgische Anatomie der Extremitäten", ist bereits ausgegeben und kostet 20 Ngr.

*80. **Sâma-Veda.** Die Hymnen des SâmaVeda, im Original, mit der Accentuation der Handschriften, herausgegeben, ins Deutsche übersetzt, mit kritischen und exegetischen Anmerkungen, die Varianten des Rig-Veda und Mittheilungen aus den Commentaren des Sâjanâtschârja zum Rig-Veda und des Mehidhara zum Jadschur-Veda enthaltend, begleitet und mit einem Glossar versehen von **T. Benfey.** Gr. 8. Geh.

81. **Schmid (R.), Die Gesetze der Angelsachsen.** In der Ursprache mit Uebersetzung, Erläuterungen und einem antiquarischen Glossar. Zweite verbesserte Auflage. Gr. 8.

Von der ersten Auflage dieses Werkes, den Text nebst Uebersetzung enthaltend (1832), sind noch Exemplare zu dem Preise von 2 Thlr. 8 Ngr. zu erhalten.

*82. **Schmidt (A. C. J.), Handbuch des in Deutschland in der Gegenwart wirklich geltenden gemeinen bürgerlichen Rechts.** Acht Bände. Gr. 8. Geh.

*83. **Schubert (F.), Handbuch der Forstchemie.** Zwei Bände. Mit Abbildungen. Gr. 8. Geh.

*84. **Schuselka (F.), Geschichtsbilder aus Schleswig-Holstein.** Ein deutsches Lesebuch. Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 10 Ngr.

Ebendaselbst ist erschienen:

Briefe Joseph's des Zweiten. Dritte Auflage, zeitgemäß eingeleitet und erklärt von Fr. Schuselka. 8. 1846. 1 Thlr. 15 Ngr.

*85. **Staël (A. G. von), Delphine.** Aus dem Französischen übersetzt von **F. Gleich.** Mit einer Einleitung. Zweite Auflage. Drei Theile. Gr. 12. Geh.

*86. **Sternberg (A. von), Berühmte deutsche Frauen des 18. Jahrhunderts.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh.

Von dem Verfasser erschien bereits daselbst:

Fortunat. Ein Feenmärchen. Zwei Theile. 8. 1838. 3 Thlr. 22 Ngr.
Der Missionair. Ein Roman. Zwei Theile. Gr. 12. 1842. 3 Thlr.

*87. **Die symbolischen Bücher der reformirten Kirche,** übersetzt und mit einer Einleitung und Anmerkungen herausgegeben von **E. Gf. Adf. Böckel.** Gr. 8.

Diese Sammlung wird im Aeußern ganz mit der in demselben Verlage erschienenen „Concordia. Die symbolischen Bücher der evangelisch-lutherischen Kirche, mit Einleitungen herausgegeben von F. A. Koethe" (1830. 1 Thlr. 15 Ngr.) übereinstimmen.

*88. **Talvj, Geschichte der Colonisation von Neu-England.** Von der ersten Niederlassung daselbst im Jahre 1607 bis zur Einführung der Provinzialverfassung von Massachusetts im Jahre 1692. Nach den Quellen bearbeitet. Gr. 8. Geh.

Von der Verfasserin (Therese Amalie Luise Robinson, geb. von Jakob) erschien bereits in demselben Verlage:

Versuch einer geschichtlichen Charakteristik der Volkslieder germanischer Nationen mit einer Uebersicht der Lieder außereuropäischer Völkerschaften. Gr. 8. 1840. 3 Thlr. 15 Ngr.
Die Unechtheit der Lieder Ossian's und des Macpherson'schen Ossian's insbesondere. Gr. 8. 20 Ngr.

*89. **Vollständiges englisch-deutsches und deutsch-englisches Taschenwörterbuch.** Nach den besten Quellen und anerkanntesten Autoritäten bearbeitet von **L. Albert.** — A. u. d. T.: Complete English-German and German-English Dictionary. Compiled on the best and most celebrated authorities. 16. Geh.

Dieses Taschenwörterbuch der englischen Sprache schließt sich im Aeußern an das von **J. H. Kaltschmidt** bearbeitete französisch-deutsche und deutsch-französische Taschenwörterbuch an, das 1844 in zweiter Auflage zu dem Preise von 24 Ngr. in demselben Verlage erschien.

*90. **Tasso's (Torquato) Befreites Jerusalem.** Uebersetzt von **A. F. K. Streckfuß.** Vierte verbesserte Auflage. Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 1 Thlr.

Von der ersten Auflage dieses Werks mit gegenübergedrucktem Originaltext (2 Bände, 1822) sind fortwährend Exemplare zu dem herabgesetzten Preise von 22 Ngr. zu erhalten.

In demselben Verlage ist ferner erschienen:

Tasso's (Torquato) Auserlesene lyrische Gedichte. Aus dem Italienischen übersetzt von K. Förster. Mit einer Einleitung: „Ueber Torquato Tasso als lyrischer Dichter." Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Zwei Theile. Gr. 12. 1844. 1 Thlr. 15 Ngr.

(Der Beschluß folgt.)

Bei **Ernst Fleischer** in Leipzig ist erschienen:

Briefe

aus dem Freundeskreise

von

Goethe, Herder, Höpfner und Merck.

Aus den Handschriften herausgegeben

von **Dr. Karl Wagner.**

8. Broschirt. 2 Thlr.

Bei **Ignaz Jackowitz** in Leipzig erschien soeben:

Oesterreich

und

die Broschürenschmiede

gegen

dieses Kaiserthum.

Von

Johann Sporschil.

22 Bogen. Gr. 8. Geh. 1½ Thlr. = 2 Fl. 15 Kr. C.-M. = 2 Fl. 42 Kr. Rhein.

☞ Der Inhalt dieser interessanten Schrift zerfällt in folgende XVII Capitel: I. **Einleitung.** II. **Kirchliche Zustände.** III. **Wirksamkeit der Kirche.** IV. **Geistlichkeit.** V. **Volksschulen.** VI. **Studienwesen.** VII. **Censur.** VIII. **Geheime Policei.** IX. **Adel.** X. **Beamtenstand.** XI. **Armee.** XII. **Nationalitäten in der Armee und das Duell.** XIII. **Strafgesetzgebung der Armee. Dauer der Dienstzeit. Angebliche Beförderungsmisbräuche.** XIV. **Regierungspolitik in Bezug auf die Nationalitäten im Kaiserthume und sogenannter Sprachenkampf.** XV. **Auswärtige Politik in Bezug auf Deutschland.** XVI. **Auswärtige Politik in Bezug auf die übrigen Staaten.** XVII. **Schlußwort.**

Im Unterzeichnetem ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Erin.

Auswahl vorzüglicher irischer Erzählungen

mit lebensgeschichtlichen Nachrichten von ihren Verfassern

und Sammlung der besten irischen Volkssagen, Märchen und Legenden

von

K. v. K.

Erstes und zweites Bändchen.

Enthaltend:

Gerald Griffin,

ein Schriftstellerleben.

8. Brosch. Preis 1 Thlr. 21 Ngr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Diese ersten Bändchen einer Sammlung, welche bestimmt ist, unserer Landsleute Antheil an Leben, Lust und Leiden, an Denken, Fühlen und Dichten des eigenthümlichen und vielgeprüften Volkes der Iren durch eine deutsche Wiedergabe der treuesten und frischesten Darstellungen seiner vorzüglichsten Erzähler und seines köstlichen Sagenschatzes zu erregen und zu nähren, enthalten die Lebensbeschreibung eines Dichters, der mit seinen Landsleuten Banim und Carleton den Ruhm theilt, die Eigenthümlichkeiten, Lebensäußerungen und Schicksale des irischen Volks, des Landvolks vorzugsweise, auf eine naturwahre und zugleich künstlerisch wirkungsreiche Weise als Erzähler dargestellt zu haben. Für die zunächst erscheinenden Lieferungen sind bestimmt: eine möglichst vollständige Sammlung von Volkssagen, Märchen und Legenden, theils der neuesten von Croker's „Fairy Tales" entnommen, theils und vornehmlich aus irischen Zeitschriften und sonstigen irischen Quellen geschöpft; von Griffin vorerst seine berühmteste Erzählung „Die Schulgenossen"; Mehreres mit einer selbstbiographischen Einleitung, von Carleton; das Beste, insbesondere aus der neuesten Ausgabe seiner „Tales of the O'Hara Family", von Banim, sodaß die Leser durch Griffin, Carleton und Banim gewissermaßen drei Haupttheile Erin's, den Norden (Ulster), den Südosten (Leinster) und den Südwesten (Munster) in den Erzählungen ihrer begabtesten Söhne dargestellt erhalten. Ihnen an schließt sich für den vierten Haupttheil die nordwestliche Landschaft Connaught, das durch Wärme des Gefühls, klare parteifreie Veranschaulichung dortiger Zustände und eine künstlerisch abgeschlossene Darstellung ausgezeichnete Lebensbild „St.-Patrick's Eve", von Charles Lever, aus Galway, dessen Uebertragung unter den Augen des Verfassers entstanden ist, der dazu eigene lebensgeschichtliche Nachrichten liefern wird.

Stuttgart und **Tübingen**, im Juli 1847.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Vollständig ist jetzt im Verlage von **F. A. Brockhaus** in **Leipzig** erschienen:

Luther

von seiner Geburt bis zum Ablaßstreite.

(1483—1517.)

Von **Karl Jürgens.**

Drei Bände.

Gr. 8. Geh. Jeder Band 2 Thlr. 15 Ngr.

Mit dem soeben ausgegebenen dritten Bande ist der erste Lebensabschnitt des großen Reformators geschlossen und das Werk liegt für denselben als ein **vollständiges** Ganzes vor. Geschrieben für alle Diejenigen die ein Herz haben für die Kirche Christi und das deutsche Volk, keiner Partei und keinen Höhen noch Tiefen zu Gefallen oder zu Leide, ist dieses Buch weder den untern Schichten noch vorzugsweise den Theologen, sondern insbesondere den dazwischen liegenden Kreisen bestimmt und hat hier, sowie von Seiten der Kritik, bereits die ehrenvollste Anerkennung gefunden. — Die zweite Abtheilung von Luther's Leben wird der Verfasser später bearbeiten.

In **Karl Gerold's** Verlagsbuchhandlung in **Wien** ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Anleitung
zum Uebersetzen aus dem Italienischen.
Erster Band.

Auserwählte Anekdoten und Erzählungen in italienischer Sprache theils gesammelt, theils übersetzt aus andern Sprachen und theils ganz neu verfaßt und geordnet nach dem stenopädischen Systeme

von

Franz Anton Rosental,

k. k. Professor, Erfinder stenopädischer Methode u. s. w.

Gr. 8. Wien 1847. Brosch. 1 Thlr.

Ferner von demselben Verfasser:

Anleitung
die italienische Sprache ohne früheres regelmäßiges Lernen der italienischen Grammatik in möglichst kurzer Zeit sprechen zu können.
Zweiter Theil.

Für die ersten Anfänger bearbeitet nach den Principien der neuern stenopädischen Unterrichtsmethode vom Erfinder derselben.

Gr. 8. Wien 1847. Brosch. 1 Thlr. 6 Ngr.

Vollständig ist nun erschienen:

Des Leibes und der Seele vollständige
Gesundheits- und Erziehungslehre.
Briefe

über Erziehung, Beförderung und Aufrechthaltung eines möglichst glücklichen Zustandes des Körpers und Geistes u. s. w.

Ein unentbehrliches Handbuch

für Gebildete überhaupt und für Aerzte, Aeltern und Erzieher insbesondere.

Von Dr. **K. H. Rosenberg.**

Gr. 8. Brosch. 4 Theile in 2 Bänden 7 Thlr.
Auch in 14 Lieferungen à 15 Ngr.

Französische Romane zu billigen Preisen.

Sammlung von 67 Bänden französischer Romane in **schönen Duodezausgaben,** zusammen für 54 Thlr. 5 Ngr., erlassen wir jetzt für **21 Thlr. 18 Ngr.**
Einzelne Romane liefern wir à Band **12 Ngr.**

Lamartine, Chute d'un ange. 2 vols. — **Marryat,** M. Violette. 3 vols. — **Reybaud,** Dona Mariana. 2 vols. — **Robert,** Le Capitaine Mandrin. 2 vols. — **Saint-Félix,** Louise d'Avaray. 2 vols. — **Marco de Saint-Hilaire,** Histoire populaire anecdotique et pittoresque de Napoléon et de la grande armée. 3 vols. — **Scott,** La Pythie des Highlands. 2 vols. — **Bernard,** Chasse aux amants. 1 vol. — **Berthet,** La belle Drapière. 1 vol. — **Arlincourt,** Les Anneaux d'une chaine. 2 vols. — **Berthet,** Le Loup-Garou. 1 vol. — **Arlincourt,** Les trois Royaumes. 2 vols. — **Balzac,** Esther. 2 vols. — **Féval,** Les Amours de Paris. 6 vols. — **Hugo,** Le Roi s'amuse. 1 vol. — **Musset,** Anna Boleyn. 2 vols. — **Scott,** Aymé Verd. 2 vols. — **Souvestre,** La Goutte d'eau. 2 vols. — **Allart,** Settimia. 2 vols. — **Balzac,** La Vieille fille. 1 vol. — **Bernard,** Le Beau-Père. 3 vols. — **Cooper,** Excursion d'une Famille américaine en Suisse. 2 vols. — **Dash,** La Marquise de Parabère. 2 vols. — Dodecaton, ou le Livre des douze. 2 vols. — **Balzac,** L'Interdiction. 1 vol. — **Berthet,** Une maison de Paris. 2 vols. — **Cooper,** La vie d'un Matelot. 2 vols. — **Dumas,** La Peinture. 2 vols. — **Cooper,** Fleur de bois. 2 vols. — **Dumas,** Albine. 2 vols. — **Sand,** Pauline. 1 vol. — **Sand,** Mauprat. 2 vols. — **Saintine,** Soirées de Jonathan. 2 vols. — **Abrantès,** Une soirée chez Mad. Geoffrin. 1 vol. — **Waldor,** Rue aux ours. 1 vol. — **Sand,** Lettres d'un voyageur. 2 vols. — **Arlincourt,** L'Herbagère. 1 vol.

Wir empfehlen bei dieser Gelegenheit unser **reichhaltiges** Lager französischer Literatur, in pariser wie brüsseler Ausgaben, welche wir zum großen Theil zu **ermäßigten Preisen** abgeben.

Leipzig, im August 1847.

Brockhaus & Avenarius.

Bei **Braumüller & Seidel,** k. k. Hof-Buchhändler in **Wien,** am Graben im Hause der Sparcasse, ist erschienen und zu haben:

Oesterreichische militairische Zeitschrift.
1847. Fünftes Heft.

Dieses soeben erschienene Heft enthält folgende Aufsätze:

I. Lebensumriß des k. k. Generals der Cavalerie Paul Freiherr von Wernhardt. — II. Der Zug der Oesterreicher nach Neapel im Jahre 1821. (Schluß.) — III. Scenen. I. Aus der Geschichte des k. k. Kürassierregiments Graf Ignaz Hardegg Nr. 8. (Fortsetzung.) 4) In der Schlacht bei Aspern 1809. 5) In der Schlacht bei Wagram am 5. und 6. Juli. II. Aus der Geschichte des k. k. Linien-Infanterieregiments Baron Fürstenwärther Nr. 56. 6) In der Schlacht bei Dresden am 27. August 1813. 7) In der Schlacht bei Leipzig am 16. October 1813. 8) In dem Treffen bei St.-Julien am 27. Februar 1814. 9) In dem Treffen bei Sur la Cotte am 28. Februar 1814. 10) Im Gefechte bei Les Lusiettes am 1. März 1814. — IV. Züge von Heldenmuth aus den letzten Kriegen der Oesterreicher. Vierte Sammlung; Nr. 1—36. — V. Literatur. — VI. Neueste Militairveränderungen. — VII. Die ältern Jahrgänge der militairischen Zeitschrift. (Schluß.)

Auf diesen **Jahrgang 1847** wird in allen **Buchhandlungen Pränumeration** angenommen. Die Preise sind in dem Umschlage jedes Heftes angegeben.

Bei **F. A. Brockhaus** in **Leipzig** ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Fauna der Vorwelt
mit steter Berücksichtigung der lebenden Thiere.

Monographisch dargestellt

von

Dr. C. G. Giebel.

Ersten Bandes erste Abtheilung:

Die Säugethiere der Vorwelt.

Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 18 Ngr.

Nach dem Plane des Verfassers wird der erste Band dieses Werkes die **Wirbelthiere** (Säugethiere, Vögel, Amphibien und Fische), der zweite Band die **Gliederthiere** (Insekten, Spinnen, Krebse und Würmer), der dritte und vierte Band die **Bauchthiere** (Mollusca, Cephalophora, Acephala, Radiaten, Polypen und Infusorien) enthalten. Jede Abtheilung bildet ein für sich bestehendes Ganzes.

Druck und Verlag von **F. A. Brockhaus** in **Leipzig.**

Literarischer Anzeiger.

1847. №. XIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften „**Blätter für literarische Unterhaltung**" und „**Isis**" beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum $2^1/_2$ Ngr.

Bericht
über die
Verlagsunternehmungen für 1847
von
F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

(Beschluß aus Nr. XIII.)

91. **Taufkirchen-Englburg (Gräfin), Die Schwestern von Savoyen.** Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 15 Ngr.
Von der Verfasserin erschien bereits daselbst:
Die Schwärmerin. Erzählung. Gr. 12. 1846. 1 Thlr. 12 Ngr.

*92. **Taylor (H.), Philipp von Artevelde.** Ein dramatisches Gedicht. Aus dem Englischen von **A. Heimann.** 8. Geh.

*93. **Ungarische Zustände.** Gr. 12. Geh. 1 Thlr.

*94. **Die preußische Verfassung vom 3. Februar 1847.** Nebst einem Anhange. Gr. 8. Geh. 4 Ngr.
Der Anhang enthält die in dem Patente und den Verordnungen vom 3. Febr. 1847 allegirten Gesetze, den Artikel der „Allgemeinen Preußischen Zeitung" vom 5. Febr. und das Patent vom 8. Febr. wegen Einberufung des vereinigten Landtags.

95. **Vetus Testamentum graece juxta LXX interpretes.** Textum ad editionem Vaticano Romanam accuratissime edidit, argumenta et locos Ni Ti parallelos notavit, lectiones variantes omnes codicum vetustissimorum Alexandrini, Ephraemi Syri, Friderico-Augustani subjunxit, commentationem isagogicam praemissit **Const. Tischendorf.** Gr. 8. Geh.
Indem diese Ausgabe sich streng an den üblichen vaticanisch-römischen Text anschließt und doch zugleich sämmtliche Lesarten der drei (nebst dem Codex Vaticanus) ältesten und wichtigsten Urkunden für den alttestamentlichen griechischen Text in einem fortlaufenden Apparate darbietet, soll sie ebenso den praktischen wie den streng wissenschaftlichen Foderungen entsprechen und einem fühlbaren Bedürfnisse abhelfen.
Das Nähere wird später in einer besondern Anzeige bekannt gemacht werden.

96. **Veinticinco Comedias de Lope Felix de Vega Carpio,** con su vida y notas criticas, escogidas y ordenadas por D. Eligo Baron de **Münch-Bellinghausen** y D. **Fernando José Wolf.** Gr. 12. Geh.

*97. **Von einem deutschen Soldaten.** Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 18 Ngr.

*98. **Voigts (F.), Novellen.** Erster bis dritter Theil. Gr. 12. Geh.

*99. **Wahrheit und Dichtung in russischen Novellen.** Uebersetzt von **W. Wolfsohn.** Mit biographisch-literarischen Einleitungen. Erster Theil und folgende. Gr. 12. Geh.

*100. **Werder (Bertha von), Altes Lieben, neues Hoffen.** Roman. Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 24 Ngr.

*101. **Zestermann (C. A.), Die antiken und die christlichen Basiliken,** nach ihrer Entstehung, Ausbildung und Beziehung zueinander dargestellt. Mit 7 lithographirten Tafeln. Gr. 4. Geh. 1 Thlr.
In diesem Werke liefert der Verfasser eine ausführliche und bereicherte Bearbeitung seiner von der Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique gekrönten Preisschrift: „De Basilicis libri tres", von welcher Exemplare ebenfalls durch den Verleger der deutschen Ausgabe zu beziehen sind.

☞ Durch alle Buchhandlungen ist der **Verlags-Katalog** von **F. A. Brockhaus** in Leipzig, durch einen vierten Nachtrag bis zum Schlusse des Jahres 1846 fortgeführt, gratis zu erhalten.

Im Verlage von **Brockhaus & Avenarius** in **Leipzig** werden im Laufe des Jahres 1847 folgende Werke erscheinen:

1. **Annali** dell' Instituto di corrispondenza archeologica. Vol. XVIII. (1846.) In-8. — **Bullettino** dell' Instituto di corrispondenza archeologica pel' anno 1846. In-8. — **Monumenti inediti** dell' Instituto di corrispondenza archeologica pel' anno 1846. Folio. (Roma.) Pränumerations-Preis dieses Jahrgangs 14 Thlr.
Diese artistisch und wissenschaftlich werthvollen Schriften des Instituts für archäologische Correspondenz in Rom beginnen mit dem Jahre 1829 und können complet à 18 Thlr. per Jahrgang geliefert werden. Der Jahrgang 1845 wird noch zum Pränumerationspreise von 14 Thlr. gegeben.

2. **Illustrirte Zeitung für die Jugend.** Herausgegeben unter Mitwirkung der beliebtesten Jugendschriftsteller von **Julius Kell.** Zweiter Jahrgang. Wöchentlich eine Nummer von einem Bogen in schmal gr. 4. Mit vielen Abbildungen. Preis des Jahrgangs 2 Thlr.; ein Quartal 15 Ngr.; ein einzelnes Monatsheft 6 Ngr.
Probenummern sind durch alle Buchhandlungen und Postämter zu erhalten, ebenso vollständige Exemplare des ersten Jahrgangs, geh. à 2 Thlr., elegant geb. à 2 Thlr. 8 Ngr.
Inserate werden mit 2 Ngr. die Zeile berechnet und besondere Anzeigen gegen Vergütung von 1 Thlr. für das Tausend beigelegt.

3. **Zeitschrift der Deutschen morgenländischen Gesellschaft,** herausgegeben von den Geschäftsführern. Erster Jahrgang. Gr. 8. Geh. Preis eines Jahrgangs für Nichtmitglieder der Gesellschaft 2 Thlr. 20 Ngr.
Diese Zeitschrift erscheint jährlich in 4 Heften; das erste Heft des Jahrgangs 1846 ist bereits erschienen. Inserate werden auf den Umschlägen abgedruckt und für den Raum einer Zeile mit 2 Ngr., besondere Anzeigen mit 1 Thlr. 15 Ngr. berechnet.

4. **Ahn (F.), Nouvelle méthode pratique et facile pour apprendre la langue allemande.** Premier Cours. *Seconde* édition, entièrement refondue. 8. Geh. 8 Ngr.
Auch der zweite Cursus wird binnen kurzem erscheinen.

5. **Benfey (Th.), Die persischen Keilinschriften** mit Uebersetzung und Glossar. Lex.-8. Geh. 1 Thlr. 5 Ngr.

6. **Bibliotheca philologico-germanica,** oder Verzeichniß der sowol in älterer als in neuerer Zeit, insbesondere aber vom Jahre 1800 an, in Deutschland erschienenen, dem Gesammtgebiete der deutschen Sprachwissenschaft angehörenden Schriften. Mit einem vollständigen Materienregister. Gr. 8. Geh.

7. **Bibliothek der neuesten ausländischen Literatur in Uebersetzungen.** (Geschichte, Politik, Interessen der Gegenwart, Reisen, Romane.) Gr. 12. Geh.
Wir haben zunächst für diese Sammlung **L. Blanc's** „Geschichte der französischen Revolution" und **A. de Lamartine's** „Geschichte der Girondisten" bestimmt.

8. **Bibliothèque choisie de la littérature française.** 8. Geh.
Diese Sammlung wird eine Auswahl der vorzüglichern Werke der französischen Literatur älterer, neuerer und neuester Zeit enthalten. Erschienen sind bis jetzt:
Sand, Indiana. Édition autorisée par l'auteur. 1 vol. 20 Ngr. — *Molière*, Oeuvres choisies. 2 vols. 1 Thlr. 15 Ngr. — *Thiers*, Histoire de la Révolution française. 6 vols. 6 Thlr.
Correctheit, elegante Ausstattung und billiger Preis machen diese Ausgaben allen Freunden der französischen Literatur empfehlenswerth.
Durch gleichmäßige Ausstattung schließen sich an die Bibliothèque choisie an:
Dumas, La Dame de Monsoreau. 6 vols. 3 Thlr.
——, Mémoires d'un médecin. T. 1 à 5. 2 Thlr. 15 Ngr.
Feval, Le fils du diable. 8 vols. 4 Thlr.
Beaumont (Mad. *Leprince de*), Le magasin des enfants. 25 Ngr.
Montholon, Histoire de la captivité de Ste. Hélène. Avec le masque de l'Empereur. 1 Thlr. 4 Ngr.

9. **Blanc (Louis), Histoire de la révolution française.** Tome premier. Origines et causes de la révolution. 8. Geh. 1 Thlr.

10. ——————, **Geschichte der französischen Revolution.** Aus dem Französischen. Erster Band. Allgemeine und besondere Ursachen der Revolution. 8. Geh. 1 Thlr. 7½ Ngr.
Das vollständige Werk wird 10 Bände umfassen, deren jeder in fünf Lieferungen ausgegeben wird.

11. **Byron, Tales.** 2 vols. Elegante Miniaturausgabe. Geh.

12. **Le Cancionero de Juan Alfonso de Baena.** Collection d'anciens troubadours espagnols inédits, publiée par M. **Francisque Michel,** professeur de littérature étrangère à la faculté des lettres à Bordeaux. Avec un glossaire. Deux vols. Gr. 12. Geh.

13. **Dumas (Alexandre), Mémoires d'un médecin.** Tome sixième et suiv. 8. Geh.
Die bisher erschienenen 5 Bände enthalten Alles, was von diesem Roman bis jetzt veröffentlicht ist.
Von demselben Verfasser erschien in unserm Verlage:
La Dame de Monsoreau. 6 vols. In-8. 3 Thlr.

14. **Emy (A. R.), Lehrbuch der gesammten Zimmerkunst.** Aus dem Französischen von **L. Hoffmann,** Baumeister in Berlin. Zwei Bände, zusammen 80 Bogen Text in Lexikon-8, mit einem Atlas von 157 Tafeln in Großfolio. Geh.
Das Ganze wird in acht Lieferungen erscheinen; jede Lieferung, Text und Atlas, kostet im Subscriptionspreise 3 Thlr., das vollständige Werk wird also auf 24 Thlr. zu stehen kommen. Prospecte und Probelieferungen des Atlas sind in allen Buchhandlungen zu bekommen.

15. **Die Fabrikation des Roh- und Gusseisens.** Von **Flachat, Barrault** und **J. Petiet.** In einer Reihe von Abbildungen mit erklärendem Texte. Aus dem Französischen. Enthaltend einen Atlas von 96 Tafeln in Grossfolio. Text in 4. In drei Lieferungen. Subscriptionspreis einer Lieferung, Text und Atlas, 9 Thlr.

16. **Fahrten und Abenteuer des Herrn Steckelbein.** Eine wunderbare und ergötzliche Historie in Bildern und Versen für die liebe Jugend. Quer 4. Geh.
Die Bilder sind Töpffer's „Histoire de Mr. Cryptogame" entlehnt.

17. **Die Frauen der Bibel.** In Bildern mit erläuterndem Texte. Erste Abtheilung: Frauen des Alten Testaments, in zwanzig Lieferungen, jede einen Stahlstich mit Text enthaltend. Vierzehnte Lieferung und folgende. Schmal gr. 4. Subscriptionspreis einer Lieferung 8 Ngr.
Die zweite Abtheilung: „Frauen des Neuen Testaments", wird später erscheinen.

18. **Praktische Grammatik der französischen Sprache,** nach Robertson's Methode von **P. Bree** und **A. Reclam.** Gr. 8. Geh.

19. **Jahresbericht der Deutschen morgenländischen Gesellschaft** für das Jahr 1846. Gr. 8. Geh.
Der erste Jahrgang (1845) kostet 20 Ngr.

20. **Jerrold** (Douglas, Herausgeber des „Punch"), **Eine Chronik von Kleefeld,** nebst einigen Nachrichten von dem Einsiedler von Sattheim. Aus dem Englischen. Mit dem Bildnisse des Einsiedlers. 8. Geh. 24 Ngr.

21. **Lamartine (A. de), Histoire des Girondins.** Huit vols. In-8. Geh.

22. ——————, **Geschichte der Girondisten.** Aus dem Französischen. Acht Bände. 8. Geh.

23. **Lieder für unsere Kleinen aus alter und neuer Zeit.** Mit Illustrationen von **Ludwig Richter.** Kl. 8. Velinpapier. Geh.

24. **Longet (F. A.), Anatomie und Physiologie des Nervensystems** des Menschen und der Wirbelthiere, mit pathologischen Beobachtungen und Versuchen an höheren Thieren ausgestattet. **Eine von dem Französischen Institut gekrönte Preisschrift.** Aus dem Französischen übersetzt und mit den Ergebnissen deutscher, englischer und französischer Forschungen aus den letzten Jahren bis auf die Gegenwart ergänzt und vervollständigt von Dr. **J. A. Hein.** Mit lithographirten Tafeln. Zwei Bände. Gr. 8. Geh.
Beide Bände werden in etwa 12 Lieferungen von 8 Bogen erscheinen und jede Lieferung 22½ Ngr. kosten.

25. **Mahâbhârata,** in kritischer, vollständiger Uebersetzung von **Theodor Goldstücker.** Vier Theile, jeder aus zwei Bänden bestehend. Gr. 4. Geh. Subscriptionspreis einer Lieferung von 20 Bogen 2 Thlr. 7½ Ngr.
Ausführliche Prospecte, mit Druckprobe, dieses ebenso wichtigen als umfangreichen Unternehmens sind in allen Buchhandlungen zu bekommen. Der Druck wird zu Ostern d. J. beginnen.

26. **Maistre (Xavier de), Oeuvres complètes.** In-8. Geh. 1 Thlr.
Enthaltend: Voyage autour de ma chambre. Expédition nocturne. Le lépreux de la cité d'Aoste. Les prisonniers du Caucase. La jeune Sibérienne.

27. **Mirza Mohammed Ibrahim,** Grammatik der lebenden persischen Sprache. Aus dem Englischen übersetzt, zum Theil umgearbeitet und mit Anmerkungen versehen von Prof. Dr. **H. L. Fleischer.** Gr. 8. Geh. 3 Thlr.

28. **Raffelsperger (Franz), Allgemeines geographisches Lexikon des östreichischen Kaiserstaates.** (In einer alphabetischen Reihenfolge.) Nach amtlichen Quellen und den besten vaterländischen Hilfswerken, von einer Gesellschaft Geographen und Postmänner. Zweiundzwanzigstes Heft und folgende. (Wien.) Gr. 8. Preis des Heftes 20 Ngr.

29. **Ralph (J.), A guide to English conversation.** — Anleitung zur englischen Conversation nebst kurzen grammatikalischen Anmerkungen für Schulen und zum Selbstunterrichte, und einem kleinen Wegweiser auf dem Gebiete der englischen Literatur. 12. Geh. 12 Ngr.

30. **Neue Shakspeare-Galerie. — Die Frauen und Mädchen in Shakspeare's dramatischen Werken.** In 45 Lieferungen, jede einen Stahlstich mit Text enthaltend. Mit einer Einleitung. Elfte Lieferung und folgende. Schmal gr. 4. Subscriptionspreis einer Lieferung 8 Ngr.

31. **Thiers (A.), Histoire de la révolution française.** Nouvelle édition. Tome sixième et dernier. 8. Geh. Preis jedes Bandes 1 Thlr.

32. **Töpffer (R.), Gesammelte Schriften.** Novellen, Romane, Reisen. Vollständige deutsche Ausgabe. In etwa zwölf Bändchen. 8. Geh. Preis des ersten Bändchens 15 Ngr.

Diese Gesammtausgabe wird umfassen:

Genfer Novellen; Wanderungen im Zickzack, Ferienreisen durch die Schweiz und Oberitalien; Das Pfarrhaus, ein Roman in Briefen; Rosa und Gertrud, eine Novelle. — Eine biographisch-kritische Einleitung, sowie ein Portrait des Verfassers werden dem letzten Bande beigegeben werden.

33. ——————, **Die Bibliothek meines Oheims.** Eine Genfer Novelle. Vollständige deutsche Ausgabe, mit 137 Bildern in Holzschnitt, von der Hand des Verfassers. 16. Elegant geh. 1 Thlr. 15 Ngr.

34. ——————, **Genfer Novellen.** Deutsche Ausgabe, mit Illustrationen. Lex.-8. Geh.

35. ——————, **Wahrhaftige Geschichte des Herrn Cryptogame,** in Bildern. Quer 4. Geh.

36. **Unterhaltende Belehrungen zur Förderung allgemeiner Bildung.** Zwei Bände in 100 Lieferungen. Mit Abbildungen. Preis einer Lieferung 2 Ngr.

Jede Lieferung wird eine Abhandlung enthalten, die ein in sich abgeschlossenes Ganzes bildet. Die tüchtigsten Männer vom Fach haben ihre Theilnahme für die Bearbeitung dieses gemeinnützigen Unternehmens zugesagt.

Ein ausführlicher Prospect ist in allen Buchhandlungen zu haben; die ersten Lieferungen werden binnen kurzem erscheinen.

37. **Waldow (A.), Die wichtigsten Synonymen der französischen Sprache** nach **Girard, Beauzée** und **Roubaud** erklärt und mit Beispielen aus classischen Autoren versehen. Ein nothwendiges Hülfsbuch für Zöglinge höherer Lehranstalten. 8. Geh. 10 Ngr.

38. **Wheaton (Henri), Eléments du droit international.** Deux vols. In-8. Geh.

Der Verfasser ist außer durch andere Schriften bereits bekannt durch seine „Histoire des progrès du droit des gens“ (2 Bände), die 1846 in zweiter Auflage bei F. A. Brockhaus in Leipzig erschien.

39. **Zalcskiego (Bohdana), Duch od Stepu.** Elegante Miniaturausgabe. 16. Geh. und cart.

In gleicher typographischer Ausstattung wie *A. Mickiewicz'* „Konrad Wallenrod“ (1846, 15 Ngr.).

Zu gefälliger Beachtung!

Ein bedeutendes Lager von Werken der ausländischen Literatur, namentlich der *französischen, englischen* und *italienischen*, sowie die vielseitigsten Verbindungen mit dem Auslande setzen uns in den Stand, alle uns ertheilten Aufträge zu den billigsten Preisen mit möglichster Schnelligkeit auszuführen; wir empfehlen uns daher Allen, die Bedarf davon haben, und sind stets bereit, nähere Auskunft über unsere Bedingungen u. s. w. zu ertheilen.

Ferner machen wir auf folgende **Kataloge** aufmerksam, welche wir vor einiger Zeit ausgaben, und die durch alle Buchhandlungen gratis zu erhalten sind:

Verzeichniß einer Sammlung älterer und neuerer Werke in französischer, englischer &c. Sprache, welche zu bedeutend herabgesetzten Preisen von uns zu beziehen sind. (Nr. 3, Juli 1845.)

Catalogue d'ouvrages de littérature, beaux arts, grands ouvrages à figures etc. à un rabais considérable. (Juin 1845.)

Allen Freunden ausländischer Literatur können diese Verzeichnisse, als an guten Werken sehr reichhaltig, mit Recht empfohlen werden.

Brockhaus & Avenarius.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Leben der ausgezeichnetsten
Maler, Bildhauer und Baumeister,
von Cimabue bis zum Jahr 1567,

beschrieben von

Giorgio Vasari,

Maler und Baumeister.

Aus dem Italienischen.

Mit einer Bearbeitung sämmtlicher Anmerkungen der frühern Herausgeber, sowie mit eigenen Berichtigungen und Nachweisungen begleitet von

Ernst Förster.

Fünfter Band.

Mit 8 lithographirten Bildnissen.

Gr. 8. Brosch. Preis 2 Thlr. 20 Ngr., oder 4 Fl. 30 Kr.

Seitdem in Deutschland ein erneuetes, man darf wol sagen leidenschaftliches Interesse für die bildende Kunst und ihre Geschichte erwacht ist, hat man vielfältig das Bedürfniß gefühlt, und den Wunsch ausgesprochen, die Lebensbeschreibungen der Künstler, durch deren Aufzeichnung der aretinische Maler Vasari noch unter dem Schutze des glorreichen Hauses Medici den Grund zu der gesammten neuern Kunstgeschichte gelegt hat, ins Deutsche übersetzt und nach dem Stande unserer jetzigen Kenntnisse berichtigt und vervollständigt zu sehen. Wir freuen uns daher, dem deutschen Publicum mit dieser Uebersetzung ein Werk vorlegen zu können, welches Ton und Inhalt des Originals mit ebenso viel Treue als Leichtigkeit wiedergibt. Die Herausgeber, welche die von Vasari geschilderten Kunstwerke größtentheils aus eigener Ansicht und Untersuchung kennen, und in den speciellsten Theilen der gesammten Kunstgeschichte einheimisch sind, haben diese Uebersetzung mit allen wünschenswerthen Nachträgen und Berichtigungen ausgestattet, sodaß wer nun in Italien eine neue Ausgabe des Vasari veranstalten will, die deutsche Uebersetzung wird zu Hülfe nehmen müssen.

Um die Anschaffung dieses classischen Werkes zu erleichtern, haben wir die frühern Bände (I. II. 1. 2. III. 1. 2. IV), welche 15 Thlr. 20 Ngr., oder 26 Fl. 30 Kr. kosteten, zusammengenommen auf 12 Thlr. 10 Ngr., oder 21 Fl. im Preise ermäßigt, einzelne Bände aber können nicht anders als zu den gewöhnlichen Ladenpreisen abgegeben werden.

Stuttgart und **Tübingen,** im August 1847.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Soeben ist erschienen:

Zeitschrift für deutsches Alterthum

herausgegeben von

Moriz Haupt.

Sechsten Bandes zweites Heft.

Gr. 8. Brosch. 1 Thlr.

Inhalt: Pantaleon von Konrad von Würzburg, herausgegeben von *Haupt.* — Die spottnamen der völker, von *Wilh. Wackernagel.* — Mete bier win lit lûtertranc, von Demselben. — Das lebens licht, von Demselben. — Der wolf in der schule, von Demselben. — Erde der leib Christi, von Demselben. — Gold im munde, von Demselben. — Windsbraut und windgelb, von Demselben. — Ein weib und drei liebhaber, von Demselben. — Vor liebe fressen, von Demselben. — Haus kleid leib, von Demselben. — Italiänischer liebeszauber und krankheitsegen, von Demselben. — Rom und der pfennig, von Demselben. — Liber sententiolarum, von Demselben. — Aus Dieterichs drachenkämpfen, von *Haupt.* — Zu Völuspâ, von *K. Weinhold.* — Heinzelein v. Constanz, von *Haupt.* — Wichtel, von Demselben. — Wiesbader glossen, von *Wilh. Grimm.* — Ein gläzisches christkindelspiel, von *K. Weinhold.* — Deutsches calendarium aus dem 14. jahrhundert, von *R. v. Liliencron.* — Von dem Anticriste, herausgegeben von *Haupt.* — Hausehre, von Demselben. — Zweite handschrift von Grieshabers altdeutschen predigten, von Dr. *Weigand.* — Mittelhochdeutsche liederdichter, von *Haupt.* — Bruchstücke aus Konrads von Würzburg trojanischem kriege, von *J. Zacher.* — Altvil, von *Haupt.*

Leipzig, im September 1847.

Weidmann'sche Buchhandlung.

Für Freunde historischer Studien.

Noch in diesem Monat erscheinen in meinem Verlage:

Geschichtstafeln zum Schul- und Privatgebrauche

von

Dr. *Wilhelm Friedrich Volger,*

Director der Realschule des Johanneums zu Lüneburg.

Erste Abtheilung.

Alte Geschichte,

bis zum Untergange des Weströmischen Reichs.

Fol. Preis: etwa 20 Ngr. (16 gGr.)

Gibt es auch der Werke keine geringe Zahl, welche eine chronologische, mehr oder weniger geographisch oder ethnographisch getrennte Reihefolge der geschichtlichen Merkwürdigkeiten enthalten, so glauben doch der Herr Verfasser und die unterzeichnete Verlagshandlung mit obigem nichts Ueberflüssiges zu bieten, zumal die dafür gewählte Form eine neue ist und gewiss das Verdienst der Klarheit und Uebersichtlichkeit sich zu erwerben wissen wird.

Gleich wie bei geographischen Atlassen vom Allgemeinen zum Besondern übergegangen wird, indem solche zuerst die ganze Erde auf einer Tafel, dann einzelne Erdtheile, Länder, Provinzen enthalten, und selbst bis zur ausführlichen Darstellung einzelner Localitäten herabsteigen, so soll auch nach diesem Grundsatze in unserm Werke die Geschichte erst in allgemeinen Uebersichtstafeln, dann in immer speciellern Darstellungen vorgeführt werden. Jeder Staat, jedes Land, selbst einzelne dauernde Zustände (z. B. Kreuzzüge etc.), werden ihre speciellen Tafeln erhalten, so weit sich dieses als nothwendig herausstellt, und deren jede, wie es die Masse des Stoffs fodert, selbst aus mehren sich aneinander anschliessenden Bogen bestehen.

Doch sollen diese Einzel-Darstellungen nie isolirt erscheinen, sondern durch eine entsprechende räumliche Eintheilung der Tabellen die Hauptrubrik einer jeden stets in Verbindung mit allen oder den zunächst mit ihr im Zusammenhange stehenden Ländern und Völkern vorführen.

Bei dem allgemein rühmlichst anerkannten Namen des Herrn Verfassers, dessen Lehrbücher der Geschichte so sehr verbreitet sind, dürfte es überflüssig sein, über dieses Werk mehr des Empfehlenden zu sagen. Dasselbe mag bei seinem baldigen Auftreten selbst für sich sprechen, und wird ihm dann eine freundliche Aufnahme wol schwerlich versagt werden.

Die Abtheilungen des Werkes über die mittlere und neue Geschichte sollen baldigst nachfolgen.

Hamburg, im September 1847.

Joh. Aug. Meissner's Verlagshandlung.

Bei **Braumüller & Seidel,** k. k. Hof-Buchhändler in **Wien,** am Graben im Hause der Sparkasse, ist zu haben:

Oesterreichische militairische Zeitschrift.

1847. **Sechstes Heft.**

Dieses soeben erschienene Heft enthält folgende Aufsätze:

I. Das k. k. Husarenregiment Palatinal im Feldzuge 1809. — II. Ueber Kriegsspiele und deren Nutzen. Mit einer Kupfertafel. — III. Scenen aus den Geschichten der k. k. Regimenter Baron Piret Lin.-Inf. Nr. 27; Großherzog von Toscana Dragoner Nr. 4; Graf Khevenhiller Lin.-Inf. Nr. 35; Erzherzog Ferdinand Maximilian Chevaurlegers Nr. 3, und Prinz Hohenlohe Lin.-Inf. Nr. 17; 18 Scenen. — IV. Züge von Heldenmuth aus den letzten Kriegen der Oestreicher; vierte Sammlung (Fortsetzung), Nr. 37—55. — V. Literatur. (Militairstatistik Rußlands.) — VI. Beleuchtung der neuerer Zeit im Drucke erschienenen Schriften des Prinzen Eugen von Savoyen. — VII. Neueste Militairveränderungen.

In unserm Verlage ist erschienen:

Beiträge für Leben und Wissenschaft der Tonkunst

von

Eduard Krüger.

Preis 1 Thlr. 25 Ngr.

Leipzig, im August 1847.

Breitkopf & Härtel.

Bei **Perthes-Besser & Mauke** in **Hamburg** ist unter der Presse, und wird gegen Ende September erscheinen:

Bessel, F. W., Populäre Vorlesungen über wissenschaftliche Gegenstände. Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von *H. C. Schumacher.* In Einem Bande.

Prospecte sind in allen Sortimentsbuchhandlungen zu haben.

Bei **F. A. Brockhaus** in **Leipzig** erschien soeben und ist in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Foscolo (Ugo), Letzte Briefe des Jacopo Ortis. Aus dem Italienischen übersetzt von **F. Lautsch.** Zweite Auflage. Gr. 12. Geh. 1 Thlr.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

	Rℓ.	Ng.
Anthus arboreus	—	8
A. pratensis	—	8
Ardea stellaris	1	—
A. cinerea f.	1	6
A. minuta m. et f.	1	15
Bombyciphora garrula	—	17½
Caprimulgus europ. m. et fem.	1	5
Charadrius hiaticula m. f. c. 5 pull.	2	5
C. auratus	—	15
Corvus corax	1	15
C. frugilegus	—	20
C. pica	–	15
C. caryocatactes	1	—
Ciconia alba	1	10
C. nigra	2	—
Columba turtur weiß	1	—
Colymbus arcticus	5	—
C. glacialis	4	—
C. septentrionalis	2	—
Cuculus canorus m. f.	1	10
Cygnus gibbus	4	—
Emberiza lapponica	1	—
E. nivalis	—	25
Falco islandicus alt	10	—
F. peregrinus f.	2	15
F. rufus m.	1	—
F. lagopus	1	—
F. cyaneus m. m. Raub	1	15
— — f.	—	25
F. subbuteo	—	20
F. milvus	1	10
F. tinnunculus m. et f.	1	5
F. nisus m. et f.	1	5
— —	—	15
F. buteo f. mit Raub	1	10
— —	—	25
F. palumbarius m.	1	10
— — f.	1	5
— — juv. m. Raub	1	10
Falco aus Grönland.	2	—
Fulica atra	—	15
— — m. f. c. 7 pull.	1	10
Gallinula chloropus	—	15
G. porzana	—	10
G. crex m. f. c. 4 pull.	1	10
Grus cinerea m.	3	—
Lanius meridionalis	1	—
L. ruficeps f.	—	15
Larus ridibundus m.	—	20
— — f.	—	20
L. eburneus	3	—
Merops apiaster	1	10
Mergus merganser m.	1	5
— — f.	1	—
M. serrator m.	1	5
Numenius arcuatus	1	—
Oriolus galbula m. f. c. nid.	1	10
Otis tetrax m.	6	—
— — f.	4	—
Pavo cristatus m.	4	—
— — f.	3	—
Pelecanus crispus	15	—
Parus major	—	7½
Perdix coturnix	—	12
Pyrrhula vulgaris f.	—	12
Perdix coturnix m. f. c. 7 pull.	1	—
P. cinerea m. f. c. 12 pull.	1	10
— — m. f. c. 13 p.	1	10
Phasianus marginatus var. alba	1	15
Ph. pictus m. f. c. 15 p.	6	—

	Rℓ.	Ng.
Ph. pictus m.	3	—
— — f. c. 4 pull.	2	15
Ph. marginatus m.	1	15
— — f.	1	—
Phalaropus cinereus	1	—
— rufus	1	—
Pyrrhula enucleator m. et fem.	2	—
Podiceps cristatus m.	1	—
— — fem.	1	—
— — f. juv.	—	25
P. auritus f.	—	25
P. minor	—	15
— m. f. c. 3 pull. et 2 ov.	1	5
— juv. 2 Stück	—	20
— — 1 —	—	10
Rallus aquaticus	—	20
Sterna nigra	—	15
Scolopax rusticola m. et c. 3 pull.	1	20
— gallinago	—	15
Sterna hirundo m. f.	1	—
Strix nisoria fem.	5	—
St. nyctea sehr alt	8	—
— jüngere	6	—
St. bubo aus Virginien	6	—
St. flammea m. et f.	1	20
St. scops fem.	2	—
St. aluco m. m. Raub	—	25
Sturnus vulgaris	—	10
Sylvia phoenicurus m.	—	8
S. cinerea m.	—	7½
S. turdoides m. et f.	1	10
S. luscinia fem.	—	20
Tetrao urogallus m.	3	—
— — fem.	2	—
T. tetrix mas. et fem.	1	25
— mas.	1	—
T. canadensis	1	25
T. lagopus Winter	1	15
T. bonasia m. et f.	2	20
Totanus fuscus m. f.	2	—
T. hypoleucos	1	—
Tringa ochropus m. f.	1	10
T. pugnax m. et f.	1	25
T. ochropus mas.	—	20
— fem.	—	20
Turdus merula m.	—	15
T. musicus m.	—	10
T. torquatus m. et f	1	10
Uria grylle Sommer	—	25
— Winter	—	25
— Varietät	1	—
— troile	1	—
Vanellus cristatus m. et f. c. 2 pull. 2 ov.	1	10
Yunx torquilla m. f.	—	20

Exoten.

	Rℓ.	Ng.
Alauda capensis	1	5
A. magna	1	10
Alcedo alcyon	1	—
A. americana	—	25
A. mexicana	1	5
A. rudis	3	—
Ampelis tersa	2	—
A. americana	—	20
A. carnifex	3	—
A. terfer	2	—
Anas sponsa m.	2	10
Aptenodytes chrysocoma	5	—
Ardea ?	..	..
Bucco cayennensis	—	20

	Rℓ.	Ng.
Caprimulgus?	1	—
Certhia coerulea	2	—
C. flaveola	1	—
Cinnyris ficorum	—	15
Columba carolinica	—	20
C. aurita	2	—
C. migratoria	1	15
C. passerina	1	—
C. pusilla	1	—
C. tigrina	1	—
Coracias abyssinicus (caffer)	2	—
Corvus cristatus	1	10
Corythaix persa	6	—
Cuculus auratus capens.	6	—
— —	2	—
C. cyanus	1	5
Edolinus remifer	2	—
Emberiza erythrophthalmos	1	5
E. oryzivora	—	25
E. pecoris	—	25
Erolla nasica	1	—
Falco sperverius m.	2	—
Fringilla arborea	—	15
F. brasiliensis	—	15
F. cyanea	—	20
F. elegans	—	20
F. oryx	—	25
F. socialis	—	15
Galbula viridis	1	—
Gallinula porphyrio	5	—
Gracula quiscola	—	20
Heliornis surinamensis	5	—
Hirundo purpurea	—	20
Icterus minor	1	—
I. phoenicus	1	5
I. Agripennis	—	15
Lampretormis auratus	1	10
L. cantor	1	—
Lanius americanus	—	15
L. tyrannus	1	—
Loxia astrild	—	25
L. capensis	1	—
L. maya	—	25
Melliphaga Nov. Hollandiae	1	—
M. tenuirostris	1	10
Merops erythropterus	1	—
Muscicapa coronata	1	—
M. Lathamii	1	10
M. paradisea	2	—
M. tyrannus	1	—
Myothera loricata	1	—
Nectarinia Antilleusis	1	—
Oriolus baltimorae m.	1	10
— — f.	1	—
O. hoemorrhoe	—	25
Paradisea apoda	11	—
Ornismya mellivora	1	—
O. mesoleuca	1	—

	Rℓ.	Ng.
O. albiventris	1	—
Pardalotus pipra	1	10
Parra jacana	1	10
Parus atricapillus	1	—
Phylornis cochinchinensis	1	—
Picus auratus	1	—
P. carolinus m.	2	—
— f.	1	15
Picus coronatus m.	1	5
— f.	1	—
P. erythrocephalus	1	5
P. flavescens m.	1	—
P. variosus m.	1	—
P. pubescens	—	20
P. villosus	1	5
Pipra caudata	—	25
P. erythrocephalus	—	15
P. longicauda	1	—
P. gutturosa	—	15
P. manacus	—	25
Sitta brachyura	1	10
Prionites brasiliensis	1	10
Promerops capensis	1	—
Psittacus cristatus	2	—
P. erithacus	2	—
P. macao	4	—
P. pullarius	1	—
P. surdus	—	15
Ptoglopus Aracarni	2	—
Pteroglossus piperivorus	1	10
Querula rubicollis	1	10
Ramphastos tricolor	2	—
Rhamphoceles jacapa	—	15
Saxicola pileata	—	20
Scolopax minor	—	20
Sylvia superciliaris	—	25
S. citrinella	—	25
S. marilandica	—	25
S. solitaria	—	25
Tanagra archiepiscop.	—	25
T. cardinalis	1	10
T. cayana	—	25
T. cristata	—	25
T. cyanictera	—	15
T. cyanocephala	1	5
T. episcopus	—	25
T. jacapa	—	15
T. missisippiensis	1	—
T. rubra m.	1	5
— f.	—	20
T. thoracica	—	25
T. velia	—	25
Tetrao virginianus	1	—
Turdus atriceps	1	—
T. melodus	—	15
T. migratorius	1	—
Vidua longicauda	1	10
V. paradisea	1	10
V. torquata	1	—
Trochilus div. Sorten von ⅔ bis 2 Thlr.		

Außerdem noch mehrere vorzügliche Cabinetsstücke enthaltend Vögel mit ihren Nestern und Eyern oder Jungen. Dann verschiedene Vierfüßler, worunter 1 Rennthier, 2 Seehunde ꝛc. Vögelbälge, Vogel-Eyer, in- und ausländische prachtvolle Schmetterlinge, vor allem aber ein ausgezeichnetes Conchylien-Cabinet, worunter die seltensten Stücke. Näheres auf frankirte Briefe.

Exoten und Doubletten von Vögeln werden schon jetzt einzeln abgelassen, im Nothfall auch die Preise etwas ermäßigt werden.

H. F. Moeschler.

Inhalt der Isis 1847. Heft VII.

Umschlag.

Verkehr.

Buch an Rich. Owen; 2 Sprach-Charten an K. Bernhardi.

Eingegangen:

Tr. zur allgemeinen Naturgeschichte. — B. weiße Farbe. — B. Catalog von Vögeln.

Bücher.

Dr. Fr. Hessler, Susrutas, Medicinae Systema etc. ex sanskrita in Latinum sermonem vertit etc. Erlangae apud Enke. II. 1847. 8. 249. t. 2.

Das Ebenbild von C. G. Schönherr. 1846. 4.

M. J. Roemer, familiarum naturalium regni vegetabilis Synopses monographicae. Fasc. III. Rosiflorae. Vimariae. 1847. 8. 250.

Dr. G. Hartlaub, Systematischer Index zu Azaras Pàxaros del Paraguay. Bremen bei Schünemann. 1847. 4. 29.

Joubert et Spach, Illustrationes plantarum orientalium. Paris chez Roret. Livr. 19 et 20. 1845. II. 4. fol. 13 bis 16. tab. 179—200.

Pritzel, thesaurus literaturae botanicae omnium gentium. Lipsiae apud Brockhaus. Fasc. I. 1847. 4. 80.

Dr. Giebel, Fauna der Vorwelt mit steter Berücksichtigung der lebenden Thiere. Ebd. Bd. I. Abth. 1. Säugthiere. 1847. 8. 283.

H. Kröyer, Danmarks Fiske. Kjöbenhavn. III. 1. 1846. 8. 1—320. Holzschnitte von Flinch.

Dr. Mauz, Erörterungen über die Kartoffelkrankheit und Rathschläge zu deren Verhütung. Stuttgart 1847. 8. 56.

J. D. Dana, on the Volkanoes of the Moon. Newhaven 1846. 8. 23. (Sillimans Journal II.)

Geognostische Charte des Königreichs Sachsen. Drei Blatt ill. Section VIII.; 2te Aufl. der Sect. XIV. und Generalcharte. 1847. Fol.

J. W. Zetterstedt, Diptera Scandinaviae Lundae (Gryphiswaldiae). 1847. VI. 8. 2163—2580. (Pars V. nondum allata). — Alia.

L. Treviranus, über einige Arten anomalischer Holzbildung bei Dicotyledonen. (Bot. Ztg. 1847. 377—401.)

Derselbe, über den Fruchtbau der Cruciferen. Ebd. 400—16. 432—436.

Zeitschriften.

Blätter für literarische Unterhaltung. Leipzig bei Brockhaus. 4. 1847. Februar bis Juni.

Wackenroder und Bley, Archiv der Pharmacie. Hannover bey Hahn. 1847. 8. Heft 1—6.

Nyt Magazin for Naturvidenskaberne. Christiania p. Dahl. 1846. 8. V. 1. 88. t. 1. fol. 2. 89—214. — 1847. V. 3. 216—318. t. 1—4.

Flora oder allgemeine botanische Zeitung, redigiert von Fürnrohr. Regensburg 1846. 8. 790. T. 6. — Dabey ist: — auch besonders zu haben:

Wickströms Jahresbericht über die Botanik 1839—42., übersetzt von Beilschmied. Ebd. 1846. 8. 235—504.

Arbeiten des Naturforschenden Vereins in Riga, redigiert von Dr. Müller und Sodoffsky. Rudolstadt bey Froebel 1847. I. 1. 8. 144.

H. Kroyer, naturhistorisk Tidsskrift. Kjöbenhavn paa Reitzel. Ny Räkke II. 2. 1846. 8. 133—224. T. 1. 2.

W. Haidinger, Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien. Wien bey Braumüller und Seidel. I. Nr. 1—6. 1846. 8. 263. II. Nr. 7. 8. 1846. 8. 68.



Ii

Isis.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1847.

Heft VIII.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipzige Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

Für Herausgeber entomologischer Werke und Zeitschriften.

Der Unterzeichnete, welcher sich bereits seit einer Reihe von Jahren bei der Herausgabe mannigfacher naturhistorischer Werke bethätigte, und dessen Name besonders durch die von J. Hübner gegründeten, später von ihm selbst und in neuester Zeit von Dr. Herrich-Schäffer in Regensburg fortgesetzten Werke der entomologischen Welt hinreichend bekannt ist; erbietet sich hiermit den resp. Verfassern und Herausgebern solcher Werke zur Lieferung der dazu benöthigten Abbildungen gegen billiges Honorar und ertheilt nähere Auskunft auf frankierte Anfragen unter nachstehender Adresse:

Carl Geyer,
Naturalienmaler.
Lit. H. 404. Mittler Graben in
Augsburg.

Verkauf
einer Mineraliensammlung.

Eine Mineraliensammlung von 700 Stücken, unter denen sich die edeln Metalle in schönen und kostbaren Exemplaren und viele seltene und schöne Sachen befinden, von denen die kleinsten $1\frac{1}{2}''$, die größten 4'' im Durchmesser halten, ist billig zu verkaufen. Der Unterzeichnete wird das Verzeichniß derselben gern an Liebhaber abgeben und den Verkauf einzuleiten suchen. — Briefe erbittet er sich postfrei.

Renthendorf bei Triptis, am 15. Julius 1847.

Ludwig Brehm.

Bei August Hirschwald in Berlin ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Disquisitiones
anatomico-comparativae de
membro piscium pectorali
institutae in museo regio berolinensi a
Dr. ***C. Mettenheimer.***
Adjectis tabulis duabus.
Gr. 4. Broch. Preis 1 Thlr.

Im Verlage von Duncker und Humblot in Berlin ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Stein, Dr. *Friedr.*, Vergleichende Anatomie und Physiologie der Insecten in Monographieen bearb. I. Monogr.: *Die weiblichen Geschlechts-Organe der Käfer.* Mit 9 Kupfer-Tafeln. Gr. 4. geh. 10 Thlr.

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:

Thesaurus literaturae botanicae
omnium gentium inde a rerum botanicarum initiis ad nostra usque tempora, quindecim millia opera recensens. Curavit ***G. A. Pritzel.***

Erste und zweite Lieferung.

Gr. 4. Jede Lieferung auf feinstem Maschienenpapier 2 Thlr., auf Schreib-Velinpapier 3 Thlr.

Leipzig, im August 1847.

F. A. Brockhaus.

Isis.

1847.

Heft VIII.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller. VI.

(Fortsetzung von Isis Heft VII. pag. 521.)

Pyralides.

Herminia.

Nach Costa sind die Merkmale dieses Genus: **Palpi inferiores longi sursum reflexi; alae anteriores amplae, margine postico parum flexuoso [!]; antennae maris pectinatae, aut nodosae.**

Er kennt 4 Arten als neapolitanisch: 1) **tarsicrinalis** (nicht selten); 2) **barbalis** (mit der vorigen an gebüschreichen Stellen); 3) **tarsiplumalis** (auf dem Matesé im July); 4) **tentaculalis** (in Terra d'Otranto im Juny). — Rambur hat eine corsische Art: **crinalis.**

201. (1.) **Derivalis.**

Ein ziemlich verflogenes Weibchen hell und ohne andere Auszeichnung als mit etwas starken, dunklen Querlinien fieng ich am 15. August oberhalb des Agnanosees bey Neapel in einem mit Eichen gemischten Castanienwalde.

202. (2.) **Crinalis.**

Ein sehr verflognes Weibchen mit gut ausgedrückter Zeichnung und von mittlerer Größe erhielt ich von mehrern am 24. August an einer Gartenhecke bey Cisterna. Diese mit **Tarsiplumalis** leicht zu verwechselnde Art ist am besten an den Tastern zu erkennen, deren zweytes längstes Glied fast gerade, zusammengedrückt, an der obern Schneide mit langen Haarschuppen besetzt ist, das Endglied über $\frac{1}{3}$ so lang, rückwärts von der Spitze mit einem zusammengedrückten Schuppenbüschchen. Letzteres ist etwas größer beym Männchen, dessen Palpen übrigens gleich gebaut sind.

Hypena.

Costa's Merkmale: **palpi inferiores longi, recti, articulo ultimo sursum reflexo; alae anteriores praecedentibus angustiores ac longiores, margine postico parum flexuoso; antennae in utroque sexu setiformes.** Seine Arten: 1) **lividalis** „der Schmetterling kriecht im October aus [?]; die Puppe zwischen Steinen und in Felsspalten — Neapel und an andern Stellen." 2) **crassalis** „im July und Septbr. auf **Erica vulgaris** [sollte diese dort vorkommen?] und **Urtica dioica** in Lecce." 3) **palpalis** in Lecce. 4) **trigonalis n. sp.** „**alis anticis griseo flavoque nebulosis, triangulo marginali obscuriore lineato-punctato; posticis cinereo-fuscis, linea albida ante fimbriam.** Sie hat viel Aehnliches mit **Rostralis** und **Achatalis [crassalis].** Von dieser trennt sie sich durch den dunklern und ziemlich scharf begrenzten dreyeckigen Raum, desgleichen durch die Farbe der Hinterflügel; von jener durch die weißliche Linie, welche die Franzen umgiebt, und durch die Färbung und Schärfe der Flecke auf den Vorderflügeln. — Findet sich im Innern der Wohnungen vom May bis Septbr." Ich erkenne diese **Trigonalis** nicht nach der Costaischen Bezeichnung. Rambur hat drey corsische **Hypena: rostralis, obsitalis** und **lividalis.** Ich traf nur eine:

203. (1.) **Lividalis.**

An zwey Dutzend Exemplaren, die ich an verschiedenen Stellen gesammelt habe, bemerke ich sehr unerhebliche Abänderungen. Bey manchen Exemplaren ist die Grundfarbe des Wurzelfeldes der Vorderflügel ein wenig dunkler gegen den Vorderrand, oder mit sehr schwachem grünlichem Schimmer versehen; von einer Farbe wie von blau angelaufenem Stahl kann gar nicht die Rede seyn. Bey manchen Exemplaren ist das schwarze Pünctchen stärker, bey andern schwächer.

Hübners Figur 11. weicht so sehr ab, daß sie kaum zu meiner Art gehören kann; Fig. 186. dagegen ist ziemlich richtig, aber ihr Gelb an der Basis nicht schön und hell genug.

Freyers Bild ist zu grün, ohne Punct, auswärts zu zeichnungslos, und in den Tastern verfehlt. Duponchels **Lividalis pl. 213. fig. 3.** kommt meinen Faltern am nächsten, ist aber nicht zart genug.

Ein einziges Exemplar fieng ich bey Catania am 25. Juny; bey Messina fand ich die meisten auf dem Castellaccio an der Ost- und Nordseite des Gemäuers, wo ich sie aus der **Parietaria officinalis** am 25. und 26. July und 2. Aug. klopfte; der Schmetterling sucht das Finstere, wo er auch während des Fliegens leicht übersehen wird; er versteckt sich ins Gebüsch und setzt sich gern an **Parietaria**-Stengel mit steil dachförmiger, nur wenig flacherer Flügelhaltung, als **Platypt. spinula.** An der Stadtmauer von Sorrent fieng ich wieder ein Exemplar an **Parietaria**, am 8. August. Wahrscheinlich lebt ihre Raupe an dieser Pflanze. Die eigentliche Flugzeit ist für Messina die Mitte des July.

Pyralis.

Costa: **palpi inferiores breves, curvi; antennae pectinatae. Facies Bombycarum [!]. Mas: ano barbato, fem. nudo, acuto, oviductu extenso. Alae anticae A, longiores aere micantes; B, breviores, squamis scabrae.** Daß diese Merkmale nicht hinreichen, um die Arten kenntlich zu machen, erinnert Costa mit Recht. Er hat zwey Arten: 1) **pinguinalis**; indem er Hübners Abbildung tadelt

verweist er auf seine eigne Taf. 9. Fig. 8., in welcher ein Männchen abgebildet sey soll. Allein Taf. 9. hat nicht einmal 8 Figuren, und auf andern Tafeln ist keine **Pinguinalis**: 2) **aenalis** *Costa*, man s. hierüber **Cuprealis**.

Als corsische Arten kennt Rambur: **cuprealis**, **pinguinalis**, **bombycalis** und **corsicalis** n. sp. Ich fand folgende:

204. (1.) **Cuprealis.**

Ein kleines, ganz franzenloses Männchen fieng ich in **Civita castellana** (nördlich von Rom) im Gasthofe Abends in einem finstern Zimmer am 4. Septbr.

Costa führt eine **Pyr. aenalis** auf, die nichts weiter als **Cuprealis** ist. Er vermuthet dieses beynahe selbst, und die Abweichungen von der Hübnerschen Figur 153., die er anführt, geben den besten Beweis. Treitschkes Beschreibung hätte ihm einen Theil seiner Zweifel gelöst, wenn er sie befragt hätte oder hätte befragen können; statt dessen berücksichtigt er bloß die Treitschkische Diagnose, in welcher über die Hinterflügel geschwiegen wird. Er bezeichnet seine Art folgendermaßen:

Alis anticis nigro-fuliginosis, maculis aeneis transversalibus angulosis duabus, alteris medio rotundatis coalitis, quarum marginale annulare [?] fimbria pallide aenea; alis posticis albido-sericeis margine postice vix fuscescente — Kopf braunschuppig, sowie der Rückenschild, auf welchem die erzfarbigen Ränder der Schulterdecken zwey Bogenflecke bilden. Oberflügel schwarz-rauchfarbig mit Metallschimmer; eine Zickzacklinie ist bey der Basis und eine andere bogige beym Hinterrande von derselben Farbe; zwischen ihnen eine Gruppe von 4—5 rundlichen Flecken, von denen derjenige, welcher den Vorderrand berührt, die Form eines Ringes oder Aeugleins hat, das aber manchmal nicht vollständig genug ist, um genau auf dem Vorderrande zu seyn, und dies ist gewöhnlich der Fall auf dem linken Flügel [!]. Der Hinterrand und die Franzen haben dieselbe Kupferfarbe, nur blässer und weniger glänzend und von braunen Strichen zerschnitten. — Hinterflügel seidenglänzend weiß, am Rande nur etwas bräunlich. Körper von derselben Farbe, Beine dunkelerzfarbig und sehr dornig. — In **Calabria ultra**, vorzüglich um Reggio im August und Sptbr. nicht selten.

Er gibt hierauf die Naturgeschichte und Beschreibung eines angeblich brasilischen Zünslers. In einer fest verschlossenen Schachtel mit brasilischen Insecten, in welche von außen keine Raubinsecten eindringen konnten [?], hatten Raupen seidene Röhren angelegt und die Insecten befressen. Sie verpuppten sich im März und April, die letzte am 25. April, alle in einem Gespinnste aus Seide, Koth und Insectentrümmern. Sie sind nackt, ohne irgend ein Haar [?], von sehr glänzender, dunkelcastanienbrauner Farbe; Kopf braun; erster Ring braunroth (**rosso-bruno**), jeder Ring, mit Ausnahme des ersten, durch eine Furche oder Falte in zwey Hälften getheilt; lang 1 Zoll, Durchmesser 1 Linie. Dem Falter gibt er keinen neuen Namen mit Recht, da er nichts als **Cuprealis** ist. Er beschreibt ihn so: **Alis anticis cupreo-fuliginosis, striis flexuosis, macula annulare [annulari] maculisque parvulis irregularibus fulvis subauratis; alis posticis subalbidis, stria candidiore fusco limbata.**

Kommt in Form und Farbe und fast in der Größe mit **Aenalis** und **Cuprealis** überein, aber der Metallglanz dieser beiden ist weniger merklich und blässer, und die Verdunkelung (**il melanismo**) auch weniger lebhaft; außerdem hat der fremde Zünsler Kopf und Augen schwarz, Palpen braun und länglich, Fühler zart, schwarz, länger als die Hälfte der Vorderflügel; Rückenschild auch braun mit „röthlichem (**fulvastro**) Hinterende, was mit Hilfe der gleichgefärbten Enden der Schulterdecken im Stande der Ruhe einen runden Fleck bildet; Hinterleib graulichbehaart, am obern Theile mit einem kleinen Kamm. — Die Vorderflügel haben zwey hin- und hergebogene Zickzacklinien, die eine nahe an der Basis, die andre sehr nahe am Außenrande; auf dem Vorderrande sind einige Fleckchen, und eine 3te Linie faßt den Rand von der innern Seite ein, dem eine Reihe von schwarzen, länglichen Puncten folgt (**cinge il margine della parte interna, cui succede etc.**). Ein runder, fast augenförmiger Fleck steht in der Mitte und in der Nähe des Vorderrandes mit einigen andern unregelmäßigen, auf der Fläche zerstreuten. Alle diese Linien und Flecke sind von röthlicher (**fulvo**) Farbe, mehr oder weniger hell, mit dem Glanze vergoldeten Kupfers; die Fläche ist der Länge nach ungleichmäßig röthlich erzbraun (**bruno rossiccio di bronzo**). — Die Hinterflügel sind gerundet, aschgraulich-weiß mit Seidenglanz; eine braune Linie faßt den Rand ein, und eine andre zartere, blässere durchläuft die kurzen, glänzenden Franzen; in der Fläche ist eine nur bey günstigem Lichte sichtbare, fast weiße Querlinie. Alle jene Linien und Streifen sind hin und hergebogen und wie aus Fleckchen zusammengesetzt. Hinterhüften aschgraulich, dicht behaart; Tarsen braun, aschgraulich geringelt. — Das Männchen ist klein, brauner als das Weibchen. Es zeigen sich mancherley Abweichungen in der Stellung des runden, fast augenförmigen Flecks der Vorderflügel, welcher bisweilen den Vorderrand entschieden einnimmt, bisweilen unvollständig ist; die gebogenen Linien sind mehr oder weniger breit und verschlungen."

Es ist leicht möglich, daß **Cuprealis** auch in Brasilien lebt, eben so möglich aber, daß die Raupen erst in Europa in die Schachtel gelegt wurden, da bekanntlich die Weibchen von **Pyralis** einen sehr langen Legestachel haben, der in die feinsten Oeffnungen eindringt.

205. (2.) **Netricalis.**

Alis anterioribus luteo-fuscis strigis duabus pallidis, posteriore introrsus bidentata; posterioribus nigricantibus striga media pallida, antice acutangula: fem. alis angustatis pallidis.

Hübner fig. 158.

- var. b. alarum ant. strigis ramo conjunctis, ceterum ut var. a.
- var. c. alis post. serie marginali macularum flavescentium notatis ceterum ut var. a.
- var. d. alis ant. brunneo-lutescentibus, posterioribus basi maculisque marginis postici lutescentibus, strigis ut in var. a.

Bombyx moldavica *Esp.* III. tab. 86. fig. 1. p. 38.
Cledeobia graecalis *Duponchel* Pyr. tab. 224. fig. 1. pag. 76.
Cledeobia moldavicalis *Dup.* Cat. pag. 210.

Var. e. gigantea, alis ant. lutescentibus, ceterum ut d.

Um Syracus war diese Art von der Mitte bis zu Ende May beym Capucinerkloster gar nicht selten; sie flog auf Kalkboden an trocknen Grasplätzen und Rainen zwischen Getreidefeldern leicht aus dem Grase auf und setzte sich nach kurzem

Fluge an Grasspitzen hängend mit halb erhobenen Flügeln, fast wie Fid. clathrata. Ungeachtet ich aber Plätze, wo das Männchen flog, sorgfältig durchsuchte, gelang es mir nicht, ein Weibchen aufzufinden; erst am 28. May erhielt ich ein schon sehr abgeflogenes zufällig im Grase.

Alle hier gefangene Männchen gehören zu meiner **Var. a.**, die auf den Vorderflügeln sehr selten eine röthliche, sondern dafür eine braungelbliche Beymischung, bald lichter, bald dunkler, und auf den Hinterflügeln als Hauptfarbe Braunschwarz haben. Am gelichteten Hinterrande der Vorderflügel sind nur gegen die Spitze ein paar weißlichgelbe Längsstriche sichtbar. Die erste Querlinie ändert nicht viel in der Gestalt, und bricht sich unter der Mitte zu einem ausspringenden, spitzen Winkel. Die zweyte Querlinie kommt der ersten am Innenrande bisweilen sehr nahe; sie hat einwärts zwey starke Zähne, den oberen dem braunen Mittelfleck, den untern der Ecke der ersten Querlinie gegenüber. Bey **Var. b.** ist diese Ecke und der untere Zahn der 2ten Querlinie durch einen dünnen, hellen Strich in der Flügelfalte verbunden. — Die Hinterflügel sind braunschwarz, gegen die Basis wenig gelichtet. Ueber der Mitte geht eine weißlichgelbe Binde, die einwärts schärfer begrenzt ist als auswärts und am Innenrande dünner als am Vorderrande; sie macht vor dem letztern einen scharfen, spitzen Winkel, der die Art sehr leicht von **Bombycalis** unterscheiden läßt; nahe am Innenrande hat sie einen stumpfen, mehr abgerundeten Winkel. Bey **Var. c.** zeigt sich vor dem Hinterrande eine unterbrochene Reihe sehr verloschener weißlichgelber Flecke, von denen die dem Innenwinkel nächsten die größten sind.

Die durch ihre röthliche Beymischung, zumal auf den Hinterflügeln ausgezeichnete **Var. d.** hat an den Hinterrändern aller Flügel die helle Fleckenreihe ziemlich vollständig und aus größern, einwärts lang zugespitzten Flecken zusammengesetzt; der ganze Innenrand der Hinterflügel ist breit hellröthlich. Zu dieser Varietät gehören die von Löw aus Asien mitgebrachten 3 M. **Var. d.** ist sehr groß (Vorderflügellänge $7\frac{1}{2}'''$ — bis beym kleinsten M. $4\frac{3}{4}'''$) und hat eine sehr helle Färbung, auf den Vorderflügeln wie die hellste **var. a.**, übrigens ist sie wie **var. c.** Das Vaterland des einzelnen Exemplars ist mir unbekannt.

Das Weibchen hat eine verloschene Färbung; die hellen Querlinien stimmen mit denen des Männchens überein; helle Flecke fehlen vor den Hinterrändern. Fühler borstenförmig mit kaum zu unterscheidenden Gliedern und sehr kurzer, spärlicher Behaarung. Taster verhältnißmäßig etwas kürzer, dünner als beym Männchen; die Maxillartaster sehr deutlich, in Haarbüschel ausgehend. Ocellen deutlich. Rüssel klein, zur Hälfte obenauf beschuppt.

Duponchel's **Cled. netricalis pl. 214. fig. 2. p. 72.**

206. (3.) Angustalis.

Bey Sorrent fieng ich auf dem trockenen Westabhange beym Telegraphen ein gutes Männchen am 8. August. In der Campagna südlich von Rom war die Art auf trocknem, nur noch mit dürren Gräsern und Disteln bewachsenem Boden nicht selten am 28. August, in meist sehr schlechten Exemplaren; ich fieng hier auch ein sehr abgestaubtes Weibchen.

Treitschke's Angabe, daß der Schmetterling auf feuchten Wiesen lebe, muß auf einem Irrthum beruhen; denn überall traf ich ihn nur auf dem dürrsten Boden, wenn er nur nicht pflanzenarm war, am meisten auf freyen Plätzen in Kieferwäldern.

207. (4.) Brunnealis.

Ein schönes Männchen in der Campagna zwischen Albano und Rom am 25. August, ein sehr verflognes am 28. August näher an Rom. Sie zeigten in ihrem Betragen gar nichts von der **Angustalis** Abweichendes; wie diese flogen sie nur kurze Strecken und setzten sich ganz nahe an den Boden oder auf diesen selbst.

Scopula.

„Palpi inferiores breves et conici; antennae setaceae, basi complanatae; alae breves sericeo-micantes, albido maculatae, margine postico striolato." *Costa.* — Den Namen des Genus erklärt Costa auf folgende Weise: „**Scopula**, vielleicht von *σκοπη*, Erhöhung (eminenza), während Schrank es von dem deutschen **Furste, principessa** ableitet." (Treitschke giebt richtig Bürste an). Seine neapolitanischen Arten sind: 1) **dentalis** ziemlich gemein im Juny und August um Neapel und anderwärts. 2) **prunalis** den ganzen Sommer gemein. 3) **margaritalis** ziemlich häufig den ganzen Sommer hindurch fast im ganzen Königreiche. — Rambur hat keine corsische Art.

208. (1.) Dentalis.

Um Syracus selten, ein Männchen in der grasigen Fläche vor Magnisi am 14. May, ein andres am 20. May beym Capucinerkloster. In der Campagna um Rom scheint sie nicht selten zu seyn; ich fieng 2 Männchen am 28. August und am 3. Septbr.; noch eins erhielt ich mit **Bot. catalaunalis** auf einem Brachacker bey Narni am 4. Septbr.

Diese Art hat also zwey Generationen. Ich habe mehrmals beobachtet, daß ihre Flügelhaltung in der Ruhe steil dachförmig gewölbt ist, wie die der **Platypt. spinula.**

209. (2.) Scorialis.

Alis acutioribus, anterioribus cinereo-nigricantibus, annulo, reniculoque in disco pallescenti nigricantibus, striga postica flexuosa, acutę serrata, pallido-marginata; palpis infra abrupte albis.

Sehr ähnlich der **Scop. prunalis**, und durch wenige Merkmale verschieden. Sie ist kleiner als die kleinste **Prunalis.** Alle Flügel sind spitzer und gestreckter, namentlich die vordern, deren Hinterrand etwas schräger zuläuft und sich vor der dadurch mehr hervotretenden Spitze etwas mehr einzieht. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein verdünntes, etwas staubiges Braunschwarz mit lichtem, gelblichem Mittelfelde, worinn die zwey Mittelzeichen in besonderer Größe. Die sägezähnige Querlinie ist auswärts von einer blaßgelblichen eingefaßt und zieht sich unter dem Nierenfleck weiter einwärts vom Hinterrande zurück, worauf sie wie bey **Prunalis** undeutlich wird; sie ist auf dem Vorderrande sehr dick und verdünnt sich von da aus. Die Hinterrandlinie besteht aus fast zusammenhängenden, schwarzen Strichen (bey **Prunalis** sind sie sehr getrennt). — Hinterflügel dunkler grau mit sehr verloschenem Querstreif (der bey mancher **Prunalis** ziemlich scharf ist) und zwey größern, braunen Fleckchen: an der Spitze und dem Vorderrande der Mittelzelle. Noch stärker und schärfer sind sie auf der Unterseite, wo auch der Querstreif deutlich ist. Die Vorderflügel sind auf der Unterseite sehr dunkel grau mit matt durchscheinenden Zeichnungen; die 4 Vorderrandflecke liegen in weniger hellem und weniger gelblichem Grunde. Die Randlinie besteht auf allen Flügeln aus sehr deutlichen Strichelchen.

Die Taster sind etwas kürzer, dicker und dunkler, unten aber eben so abgeschnitten weiß (Rüssel weißbeschuppt. Oberer Augenrand mit einer weißen Linie; Bauch weiß mit deutlichen Puncten — alles wie bey Prunalis).

Das Männchen fieng ich im Dorfe Nicolosi am Aetna am Hause meines Führers im Garten am 29. Juny; das Weibchen schon am 25. Juny bey Catania an der Straße nach Messina zwischen den Lavablöcken im Gebüsch.

210. (3.) Margaritalis.

Bey Neapel fand ich am 21. August in einem Garten auf einer gelbblühenden Crucifere die Raupen in verschiedener Größe nicht selten zwischen den Blüthenstielen. Von den vielen, die ich sammelte, waren die meisten gestochen; die gesunden ausgewachsenen verpuppten sich ohne Erde zwischen Flor; die Schmetterlinge krochen mir in Ancona und Triest aus zwischen dem 10. und 15. September.

Es ist also gewiß, daß im Süden die Mehrzahl im Herbst auskriecht, und möglich, daß die ausgewachsenen überwinternden Raupen nicht eher zur Verwandlung gelangen als die Kinder ihrer Geschwister.

Die 3 mitgebrachten Schmetterlinge zeichnen sich durch nichts aus, als durch ihre Kleinheit, die wahrscheinlich ihre Veranlassung im Futtermangel hat.

Botys.

„Palpi breves gracilesque; antennae setaceae. Alae anteriores angulo externo acuto, superficie sericeo-micanti, vel conchiliarum splendore praeditae." *Costa.* Als neapolitanische Arten werden aufgeführt: 1) rubiginalis nicht selten. 2) verbascalis. 3) ocrealis (ochrealis) im May. 4) verbascalis häufig im May und Juny. 5) spiralis n. sp. „alis anticis griseo-fuscis, surculis spiralibus variis albidis. Körper silberweiß und so sind auch die Füße. Die Vorderflügel sind grau mit braunen Flecken, welche begrenzt von weißen Wellenstrichen (contornate da rivoli bianchi), eine Zeichnung fast wie bey Dubitalis H. fig. 49. bilden. Von dieser unterscheidet sie sich durch Größe, und größere Schwärze (melanismo), was die Ordnung der Flecke nahe der Basis umkehrt (il chè inverte l'ordine). Var. albidior: alis anticis albis, maculis punctisque fuscis, in angulo et margine antico. Die Zeichnung der Furchen (dé solchi che limitano), welche die braunen Flecke der Vorderflügel begrenzen, zeigen deutlich, daß sie nur eine einfache Varietät der Spiralis ist, bey welcher das Dunkle (il melanismo) der Flecke am [Vorder?] Winkel und Vorderrande (sull'angolo e margine anteriore) wächst, am Hinter- und Innenrande fast verschwunden ist. Sie ist auch etwas kleiner. — Findet sich an Heckenzäunen bey Camaldoli und anderwärts im August und September reichlich." — Diese Art kann ich aus ihrer Beschreibung nicht erkennen; auch habe ich bey Camaldoli keine ähnliche Art in Zäunen gefunden. 6) urticalis im May und Juny gemein (ovvia). 7) silacealis „im May und Ende Juny." 8) ferrugalis in Lecce, Basilicata und Rom. 9) cinctalis nicht sehr häufig. 10) ibridalis (hybridalis) im July und August in den schattigen Gebüschen; in Dalmatien häufiger. 11) sericealis nicht selten. 12) pallealis [palealis] „in Basilicata; es mangelt an der unsrigen der dunkle Fleck am Vorderrande der Hinterflügel". 13) argyralis n. sp. Bey dieser Art geht die Nachlässigkeit Costa's so weit, daß er weder eine Abbildung noch eine Beschreibung liefert; außerdem theilt er eine etwas mährchenartige Weise des Eyerlegens mit. Der Falter kriecht im May aus und legt die Eyer auf den Feigenbaum, worauf, wie ich glaube, die Raupe lebt. Die Eyer sind weiß, crystallisch, kugelicht. Der Kunstgriff, mit dem er dieselben legt, ist sonderbar. Er verlängert auf die gewöhnliche Weise den Legestachel, und die Eyer hinaustreibend, überkleidet er sie mit einem Schaum, welcher an der Luft bald gerinnt und dem Pappus ähnlich wird, der die Samen von Scorzonera, Lactuca etc. bekleidet. Darauf sucht er sie vom Laube abzustoßen, um sie der Willkür der Winde zu überlassen! Vielleicht verbreitet er auf diese Weise seine Art über viele Bäume und Pflanzen. Nach 10 Tagen kriechen die ganz weißen Larven aus, deren Kopf nach 3 Tagen röthlich wird; und dennoch sind sie dann mit bloßen Augen unsichtbar (inpercettibili); sie kamen nach 5 Tagen um, weil ich nicht wußte, womit ich sie nähren solte. —- Hat Costa hier die Eyer der Chrysopen einem Schmetterlinge untergeschoben und das Abstoßen derselben dazu erdichtet?

Bey Rambur sind als corsische Botysarten aufgezählt:

1) verticalis. 2) hyalinalis. 3) silacealis. 4) politalis. 5) ferrugalis. 6) sericealis. 7) polygonalis. 8) hybridalis. 9) asinalis. 10) brugneralis [Bruguieralis *Dup.*] 11) ophialis. 12) isatidalis *Dup.*

Ich selbst beobachtete folgende Arten:

211. (1.) Silacealis.

Ein kleines Weibchen, etwas dunkel im Mittelfelde der Vorderflügel und auf den Hinterflügeln, bey Syracus in den feuchten Feldern und Wiesen der Syraca an Gesträuch am 12. May. Ein großes, ganz gewöhnliches Weibchen im besten Zustande, bey Neapel in einem Maisfelde südlich der Stadt am 17. August.

Diese Art hat also im Süden eine doppelte Generation. Da Nubilalis, der Name des Männchens bey Hübner, früher bekannt gemacht worden ist, so bleibt die Frage zu erledigen, warum Treitschke und die Systematiker nach ihm den Namen des Weibchens vorgezogen haben.

212. (2.) Politalis.

Botys — *F. v. Röslerstamm* Beyträge I. tab. 27. fig. 1. a—c. p 47.
Botys — *Duponchel* Pyr. pl. 218. fig. 4. pag. 134.
Pionea — *Duponchel* Catal. pag. 204.

In der Campagna um Rom gewiß gar nicht selten; ich fieng dort mehrere schöne Exemplare in beiden Geschlechtern am 25. und 28. August und 3. Septbr. stets auf den dürrsten, nur mit vertrockneten Gräsern und Disteln bewachsenen Stellen. Es ist ohne Zweyfel ein Irrthum, daß sie sich, wie Duponchel angiebt, in feuchten Gehölzen aufhalte; auch ist mir der Juny und July (Treitschke und Duponchel) als Flugzeit unwahrscheinlich, wenn nicht eine doppelte jährliche Generation statt findet.

213. (3.) Verbascalis.

Mehrere Exemplare bey Syracus aus Gesträuch anf trocknen und feuchten Stellen gefangen in der 2ten Hälfte des May und dem Anfange des Juny.

214. (4.) **Bruguieralis.**

Botys — *Duponchel* pl. 232. fig. 3. pag. 320.
Botys — *Duponchel* Cat. pag. 207.

Ein einzelnes Männchen bey Syracus zwischen den Kalkfelsen der ehemaligen Neapolis in einem Brombeergestrüpp am 23. May.

Von dieser Art habe ich ein kleinasiatisches Exemplar als eine fragliche **Bruguieralis** aufgeführt; die Ansicht des sicilischen Exemplars beweist, daß das Fragzeichen zu löschen ist. Zu den schon gegebenen Theilen der Beschreibung füge ich das Nöthige hinzu. Die Fühlerglieder sind etwas lang, an den Enden dunkelgrau, verdickt und abgestutzt. Grundfarbe der Flügel schmutzig staubgrau, auf den Vorderflügeln mit hervorschimmerndem Gelb. An diesen ist der Vorderrand bis zur Subcostalader dunkel. Nicht weit von der Basis ist eine braune, auf dem Vorderrande verdickte Querlinie, die schief von demselben hinüber in schwacher Biegung zum Innenrande zieht. Hierauf kommen die ersten 2 Mittelzeichen, wovon das obere ein bräunlicher, grau ausgefüllter Ring (wofür bey dem asiatischen Exemplar ein scharfer, brauner Punct), das untere ein verwischtes, braunes Fleckchen ist (bey dem asiatischen deutlicher und dabey größer als der obere Punct; in Duponchels Abbildung ein bloßes Pünctchen). Das dritte Mittelzeichen steht weiter von ihnen ab, als sie von der Querlinie, und ist ein dicker, brauner staubig ausgefüllter Ring, an der grauen Vorderrandverdunkelung hängend. Die darauf folgende braune, dünne Querlinie ist ihm näher als dem Hinterrande, an den beiden Enden etwas verdickt, auswärts mit einer blaßgelblichen, an beiden Enden erweiterten Einfassung; sie macht dem Mittelzeichen gegenüber einen stumpfen, einspringenden Winkel; darauf geht sie in einem starken Bogen zuerst auswärts, alsdann so weit einwärts, daß sie senkrecht unter das Mittelzeichen und diesem nahe kommt, und dann geht sie verdickt in schwach gekrümmter Linie zum Innenrande. Der Raum zwischen ihr und dem Hinterrande ist auf der Vorderhälfte mit einem bräunlichgrauen, sehr großen Schattenfleck ausgefüllt, und am Innenwinkel befindet sich in der Ausbuchtung der Querlinie ein ebenso beschaffener, nur viel kleinerer. Die Franzen sind schmutzig gelblich, von einer Reihe bräunlicher Puncte auf dem Hinterrande begrenzt; hinter einer verloschenen, grauen Linie sind sie hellgrau.

Hinterflügel von der Basis aus hell, am Hinterrande, besonders im Vorderwinkel verdunkelt. Vor der Mitte ist ein verloschener, ziemlich großer, braungrauer Fleck, darunter eine verloschene Querlinie, die in der Mitte einen flachen auswärts convexen Boden macht, welcher sich in scharfen Winkeln aus ihr erhebt. Hinterrandpuncte braun, nur an der Vorderhälfte deutlich. Franzen an der Basis gelblich, hinter einer dunklen Linie hellgrau.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel fast eintönig grau, die hintern an der Wurzelhälfte weißlichgrau. Alle Zeichnungen scheinen verloschen durch; die Querlinien sind breiter und verflossener; auf den Vorderflügeln fehlt die gelbliche Einfassung der zweyten Querlinie bis auf ein deutliches Fleckchen des Vorderrandes.

Diese Art findet sich also im südlichen Frankreich, in Corsica, Sicilien und Kleinasien, wahrscheinlich aber auch an den übrigen Mittelmeerküsten. Sie hat eine doppelte Generation; denn das Löwische Exemplar war gegen Ende Septbr. gefangen

Alis griseis anteriorum costa, macula maxima apicali ac minore anguli postici obscurioribus; strigis duabus fuscis, posteriore infra valde flexa; annulo venae transversae fusco.

var. a. annulo altero in cellula discoidali.
Duponchel loc. cit.
var. b. puncto pro annulo altero.
Isis 1847. pag. 22.

215. (5.) **Carnealis.**

*Botys — Herrich-Schäffer in Panzer's Fauna Heft 163 Taf. 4.
?Botys — Duponchel pl. 232. fig. 4. pag. 322. — Catal. pag. 207.

Größe gewöhnlich unter der von **Ophialis**; alle Flügel viel spitzer und etwas gestreckter, grauröthlicher und ohne die dunkeln Flecke auf der 2. Querlinie und am Hinterrande; Vorderflügel bleichröthlich, etwas staubig, am Vorderrande auf der Wurzelhälfte schmutziggrau; am Innenrande am hellsten. Die erste Querlinie ist braun, etwas wellig und macht einen auswärts convexen, fast eckigen Bogen; sie ist viel feiner als bey **Ophialis**. Nicht weit hinter ihr in der Mittelzelle steht ein verloschener, bisweilen unmerklicher Punct. Auf der Querlinie folgt eine braune Mondsichel, die auswärts weißlich ausgefüllt ist, und wie ein hell ausgefüllter, ovaler Ring erscheint. Die zweyte Querlinie geht, sanft auswärts gebogen, schwachwellig bis zum ersten Aste der Medianader, auf welchem sie sich verdünnt einwärts wendet, bis unter das Queraderzeichen, worauf sie verdickt in ziemlich gerader Linie etwas schief einwärts zum Innenrande gelangt. Die bräunliche Hinterrandlinie ist nur unterwärts mehr in Striche aufgelöst. Die sehr hellgrauen Franzen haben wie auf den Hinterflügeln erst eine bräunliche, ziemlich deutliche Mittellinie, dann noch eine sehr verloschene Linie. Die hellern, mehr grauen Hinterflügel haben ein verloschenes Fleckchen vor der Mitte gegen den Vorderrand. Hinter ihm kommt eine braungraue Querlinie; vom Vorderrande aus geht sie erst in sanftem Bogen schräg herab, sich dem Hinterrande nähernd; vor ihrer Hälfte wendet sie sich plötzlich einwärts und nimmt dann unter einem sehr stumpfen Winkel die Richtung gegen den Innenrand. Die Hinterrandlinie ist in verloschene, bräunliche Flecke aufgelöst.

Auf der hellen Unterseite sind nur die Mittelzeichen, aber nur als verloschene Flecke, ferner die zweite Querlinie und die in Strichfleckchen aufgelöste Hinterrandlinie sichtbar; die erste Linie fehlt gänzlich. —

Das Weibchen ist heller und kleiner, mit feinern Fühlern, und (wie es nach dem sehr verflogenen Exemplare scheint) stumpfflügeliger, sonst aber gleich gezeichnet. Treitschke's Beschreibung erwähnt nicht der Aehnlichkeit mit **Ophialis**, ertheilt den Hinterflügeln eine erste Querlinie, die auch auf der Unterseite erscheint, und spricht von einer feinen (braunen?) Linie und einer weißen vor den Franzen, die meine Exemplare gar nicht besitzen. Dennoch glaube ich in der Bestimmung nicht zu irren.

Duponchel's Abbildung weicht so sehr ab, daß sie zu einer andern Art zu gehören scheint. Sie ist für meine Art viel zu groß und zu stumpfflügelig. Die Basis der Vorderflügel ist fleckartig dunkelgrau, worauf ein heller, bindenartiger, auswärts dunkel gesäumter Raum folgt. Die zweite Querlinie (auch nach der Beschreibung) blaßgelb, einwärts braun gesäumt, steht zu weit vom Hinterrande ab und nimmt viel eher die Richtung einwärts, weshalb sie den nicht mondförmigen, sondern gerunde-

ten Mittelfleck (un petit point brun à peine marqué) unterwärts berührt. Von einer Hinterrandlinie und einer Querlinie der Franzen ist auf beiderley Flügeln nichts zu bemerken. Auf den Hinterflügeln ist die Querlinie viel zu weit vom Hinterrande entfernt; sie macht einen einfachen Bogen und erreicht nicht den Innenrand.

Herrich-Schäffers Abbildung habe ich nicht gesehen. Fischer v. Röslerstamm schreibt darüber: „sie ist zu roth; der weiße Streif vor den Franzen [er existirt weder an meiner Art, noch bey **Ophialis**] und die Querlinie auf den Hinterflügeln sind anders als an meinen Exemplaren, wo die Grundfarbe bleich röthlich ist und vor der hintern Querlinie noch ein bräunlicher Fleck steht; vor den Franzen zieht eine braune Linie; die Wurzelhälfte der Franzen ist weißgefleckt; über die hintere Hälfte gehen zwey braune Linien. So sind auch die Franzen der Hinterflügel, wo die Querlinie in der Flügelmitte kaum winklig gebrochen ist [!]. Die Fühler können nicht „kaum merklich gefranzt" oder „innen gleichmäßig gefranzt" genannt werden; das Männchen führt nur den gewöhnlichen Flaum. Dennoch glaube ich, daß **Solitalis** ***H.-Sch.*** das Männchen zu **Carnealis** ist."

Von meinen Exemplaren fing ich zwey Männchen, das eine ziemlich gut, das andere sehr abgeflogen, am 18. und 19. Juny bey Syracus auf dürren Grasstellen auf Kalkfelsboden bey dem Capucinerkloster. Die übrigen fing ich bey Messina am 10. und 11. July an den Bergen neben der Palermitaner Straße; sie hielten sich etwas gesellig an dem sehr reichlichen Farnkraut am Nordabhange eines Berges, und setzten sich stets an dasselbe. Die meisten Exemplare waren schlechte; doch erhielt ich noch zwey sehr gute Männchen unter ihnen. Ihr Betragen schien mir dem unserer **Pulveralis** ähnlich zu seyn, nur daß diese nicht im Gebüsch fliegt.

216. (6.) Testacealis n. sp.

Alis anterioribus subangustis, flavis, costa margineque postico late lateritio-squamatis, signo medio strigisque duabus fuscescentibus, posteriore valde flexuosa (mas).

Sehr nahe verwandt mit **Botys ochrealis**; aber kleiner, mit schmälern Vorderflügeln, geraderem Vorderrande derselben und dunkel rostrother Bestäubung, die bey **Ochrealis** ganz fehlt.

Kopf roströthlich, auf dem Gesicht dunkler; oberer Augenrand sehr schmal weiß. Maxillartaster einfarbig rostroth (bey **Ochrealis** obenauf weiß, als Fortsetzung der weißen Linie am Augenrande); Lippentaster kürzer als bey **Ochrealis**, nur um 1½ Augenlängen über die Augen hervorstehend (bey **Ochrealis** 2), rostroth, unten scharf abgesetzt schneeweiß. Rüssel obenauf weiß. Fühler braunröthlich dunkler als bey **Ochrealis**. — Rückenschild gelb mit rostrothen Schulterdecken. Beine weißlich, am reinsten die hintern; die vordern sind auf der Vorderseite röthlich. Hinterleib blaßröthlich mit weißen Ringrändern.

Die Vorderflügel sind am Vorderrande gerader und überhaupt schmäler als bey **Ochrealis**, im Grunde so ochergelb wie bey dieser, aber sehr reichlich mit ziegelrothen oder dunkel rostrothen Stäubchen bestreut, von denen der ganze Vorder- und Hinterrand eingenommen wird. Eine bräunliche, auswärts gebogene Querlinie geht nicht weit von der Basis; darauf kommt auf der Querader ein bräunlicher Strich, und hierauf, etwas weiter von ihm als vom Hinterrande entfernt (bey **Ochrealis** ist er in der Mitte) die zweite Querlinie, die etwas welliger läuft als bey **Ochrealis**. Auswärts ist sie mit der reineren Grundfarbe gesäumt, und da diese auch vor dem Hinterrande verloschen hervortritt, so zeigt sich zwischen ihm und der Querlinie eine dunkle Schattenbinde. Franzen röthlichgrau mit dunkler Mittellinie.

Die Hinterflügel sind sehr hell, gelblich, am Hinterrande geröthet (bey **Ochrealis** grau, oder seltener blaßgelblich), mit bräunlicher, unterbrochener Randlinie gegen den Vorderwinkel und röthlichgelben, auswärts hellern Franzen. Ein sehr verloschener, grauer Querstrich zeigt sich nicht weit vom Hinterrande als Rest einer Querlinie.

Auf der bleichgelben, mehr als bey **Ochrealis** glänzenden Unterseite ist das Mittelfeld der Vorderflügel grau. Die hintere Querlinie ist nur bis zum 2ten Aste der Medianader sichtbar, feiner, schärfer und dem Hinterrande näher; der Mittelstrich schimmert durch. Auf den Hinterflügeln kommt vom Vorderrande eine feine graue Querlinie, die dem Hinterrande viel näher ist als bey **Ochrealis** und in der Flügelmitte verlischt. Die bräunliche Randlinie besteht auf beiderley Flügeln aus getrennten Strichelchen; auf den Hinterflügeln sind diese getrennter und nehmen dieselbe Stelle ein wie auf der Oberseite.

Duponchels **Botys ochrealis pl. 219. fig. 1.** ist sehr mißrathen und weder der von F. v. Röslerstamm und Mann auf dem Sömmering reichlich gefangnen **Ochrealis** ***Tr.***, noch meiner **Testacealis** gleich. Sie ist kleiner als letztere, mit zu stumpfen Flügeln, zu gelben Hinterflügeln und ganz falschem Laufe der hintern Querlinie der Vorderflügel.

Das ganz frische Exemplar, ein Männchen, fieng ich am 22. Juny bey Syracus auf dem Kalkfelsboden von **Acradina** nicht weit von San. Benagia.

217. (7.) Ferrugalis.

Um Syracus nicht sehr selten in Brombeer- und anderem dichten Gestrüpp in der 2ten Hälfte des May und dem Anfange des Juny. Darauf fand ich den Zünsler wieder am 10. und 22. July bey Messina, am 16. August bey Neapel im Walde von Camaldoli und am 13. und 14. September bey Triest am Karst im Heidekraut in Gesellschaft der **Hybridalis**. Eine doppelte Generation ist also gewiß.

Treitschke hält Hübn. Fig. 54. für das Männchen, Fig. 150. für das Weibchen. Mir scheint es umgekehrt. Fig. 150. ist sehr gut gerathen, 54 schlecht.

Duponchel hat aus dieser Art ein eignes Genus, **Udea Guénée**, gemacht (**Cat.** p. 209). In den dafür aufgestellten Merkmalen findet sich nichts, was nicht berechtigte, jede beliebige Botysart zu einem eigenen Genus zu erheben; und ich selbst bin nicht im Stande, das geringste hierzu nöthigende Merkmal an der **Ferrugalis** aufzufinden oder ihre nahe Verwandtschaft mit **Fulvalis** zu verkennen. Herr Guénée wird wahrscheinlich nur den Namen des Genus mitgetheilt, die Merkmale aber einer spätern Bekanntmachung aufgespart haben.

218. (8.) Fulvalis.

Bey Syracus selten. Aus einem bestimmten Brombeergesträuch zwischen Gärten bey den Latomien klopfte ich ein paar Männchen am 20. May und 17. Juny, und ein paar Weibchen am 15., 17. und 18. Juny; zwey Männchen gleichfalls aus Brombeergesträuch am 23. May im antiken Amphitheater.

219. (9.) Pallidalis.

In der Campagna zwischen Albano und Rom klopfte ich ein

Weibchen aus einer Verbascumstaude am 25. Aug., ein Männchen derselben Gegend am 28. August. — Die beiden Querstreife auf den Vorderflügeln bleiben am Innerande sehr weit getrennt, und die des Weibchens sind gelbbräunlich; der Querstreif der Hinterflügel ist an beiden Geschlechtern ziemlich verloschen.

220. (10.) **Verticalis.**

Ein ganz gewöhnliches, schon etwas abgeflognes Männchen erhielt ich am 17. Juny bey Syracus. Bey Messina hatte ich im Februar an Brennesseln (Urtica dioica und pilulifera) viele kleine Raupen, höchst wahrscheinlich von dieser Art gefunden, sie aber nicht erziehen können. Zu der Zeit, wo der Schmetterling flog, kam ich nicht wieder an diese Stelle.

221. (11.) **Pandalis.**

Var. b. striga pone medium tenera, minus serrata.

Ein einziges Weibchen am 16. Aug. im Walde von Camaldoli bey Neapel. Es gehört zu den kleinern und ist blässer gelb mit feineren Zeichnungen. Auf den Vorderflügeln ist die hinter der Querader laufende Querlinie am feinsten und nur schwachwellig; auf den Hinterflügeln zeichnet sich die hinter der Mitte ziehende Querlinie nicht bloß durch Feinheit und fast gänzlichen Mangel an Zähnchen aus, sondern auch dadurch, daß sie in der Nähe des Vorderrandes, statt sich zu verdicken, sich verdünnt und dann verschwindet. Der aus Mondsicheln zusammengesetzte Schattenstreif vor dem Hinterrande steht diesem auch näher als gewöhnlich (kommt er bey unsern einheimischen Weibchen bisweilen demselben ebenso nahe, so geschieht dies durch eine Verdickung der Mondsicheln). Auf der Unterseite sind die 2 Mittellinien an beiderley Flügeln nur in der vordern Hälfte sichtbar und dabey sehr verloschen und fein; die Mittelzelle der Vorderflügel ist nur schwach bestäubt. — Rechte eigner Art kann ich in diesen Abweichungen von unserer **Pandalis** nicht angedeutet finden.

222. (12.) **Hybridalis.**

Dieser Zünsler findet sich fast das ganze Jahr hindurch und überall um das Mittelländische Meer. Am 24. Februar fieng ich 2 Exemplare auf der Halbinsel des Leuchtthurms bey Messina, und ihr schlechter Zustand bewies, daß sie schon im vorigen Jahre geflogen hatten. Ich sammelte darauf Exemplare an andern Stellen bey Messina, ferner bey Syracus, Catania, Neapel, Rom und Triest. Schon am 23. April fieng ich ein frisches Weibchen, und von da an scheint die Entwickelung der Schmetterlinge ununterbrochen fortzugehen. Am meisten flog die Art am Karst westlich von Triest in einem lichten Eichengehölz auf Heidekraut (Erica vulgaris).

223. (13.) **Terrealis.**

Von 2 Exemplaren, die ich im Walde von Camaldoli bey Neapel am 16. August antraf, erhielt ich nur das Männchen. Es gehört ohne allen Zweyfel zu **Terrealis**, ist aber klein und hat die 2te Querlinie auf den Vorderflügeln feiner und theilweise verloschen; die Querlinie auf den Hinterflügeln ist sehr verloschen, ohne Zähne und verschwindet weit vor dem Vorderrande. Dasselbe zeigt sich auf der Unterseite.

224. (14.) **Polygonalis.**

Das erste Exemplar, ein schönes Weibchen (var. b.) fieng ich am 12. Juny beym Bache Cassibile zwischen Syracus und Avola, das zweyte (var. a.) bey Syracus nicht weit vom Capucinerkloster am 16. Juny. Zu Ende des Monats traf ich diese Art wieder bey Catania. Sie flog auf den Lavafeldern leicht auf, setzte sich bald entweder auf Gestein oder ganz niedrig an dürre Kräuter und ließ sich selten fangen, weil ihre Verfolgung über die lockern Lavastücke nicht nur beschwerlich, sondern auch wegen der scharfen Spitzen gefährlich war. An den hier reichlich wachsenden Sträuchern fand ich die Raupen. Auch bey Messina kamen mir einige Exemplare in der Mitte des July vor; bey Neapel in der Nähe der Solfatara ein einzelnes am 11. August, und bey Neapel in der Nähe der Solfatara ein einzelnes am 11. August, und bey Narni ein einzelnes (var. e.) auf einem Brachfelde am 4. September. Die Entwickelung ist also sehr ungleich, hauptsächlich nach der Localität; die von mir gefangenen gehören ohne Zweifel einer einzigen Generation an. Ob eine zweyte Generation vorkommt, weiß ich nicht.

Die im Freyen gefangenen Schmetterlinge haben die lebhafteste Färbung der Hinterflügel. Diejenigen, die längere Zeit als Raupen in der verschlossenen Schachtel lebten und durch Mangel an Nahrung auffallend klein geblieben sind, zeichnen sich durch das verblaßte Gelb auf den Hinterflügeln aus. Die Entwickelung ist also sehr ungleich, hauptsächlich nach der Localität; die von mir gefangenen gehören ohne Zweifel einer einzigen Generation an. Ob eine zweyte Generation vorkommt, weiß ich nicht.

Die im Freyen gefangenen Schmetterlinge haben die lebhafteste Färbung der Hinterflügel. Diejenigen, die längere Zeit als Raupen in der verschlossenen Schachtel lebten und durch Mangel an Nahrung auffallend klein geblieben sind, zeichnen sich durch das verblaßte Gelb auf den Hinterflügeln aus. Die Lebhaftigkeit der Vorderflügelfärbung hängt weniger von der Einwirkung des Lichts und der Reichlichkeit der Nahrung ab; denn ich habe Exemplare mit sehr hellen und mattgezeichneten Vorderflügeln im Freyen gefangen, und lebhaft gefärbte, wenn auch nicht so häufig, durch die Raupenzucht erhalten.

Mein größtes Weibchen (von Catania) hat eine Vorderflügellänge von 8‴; das kleinste erzogne 4½‴. Die Länge der Vorderflügel ändert ab, ist aber nie gegen die Breite so beträchtlich wie in Hübners **Diversalis** fig. 102. Die Grundfarbe derselben ist beym Weibchen eine Mischung von Grau und Braunroth, worinn letzteres vorwaltet; hinter dem Mittelzeichen tritt das Graue bindenartig hervor und wird von der schwarzbraunen einwärts gezähnten Querlinie durchzogen, die sich am Innenrande fleckartig verdickt und hier die innere Grenze der hellen Färbung bildet. Die erste Querlinie ist stark und einwärts mit demselben Röthlichgrau gerandet. Das Mittelfeld ist außer hinter dem Queraderfleck verdunkelt, am meisten gegen den Innenrand. Der braune Nierenfleck auf der Querader hat nie einen scharfen Umriß, und läuft öfters mit 2 kurzen Spitzen in die Gabel der Medianader aus. Vor ihm liegt in der Mittelzelle ein rundes braunes Fleckchen. Bey den männlichen Exemplaren ist die Grundfarbe reiner roth, bisweilen fast blutroth, und das Mittelfeld ist nicht verdunkelt; bey manchen verschießt es in ein schmutziges, sehr selten in ein gelbliches Rothgrau. Immer ist der Hinterrand verdunkelt, am meisten gegen die Flügelspitze.

Ueber die Veränderung der bottergelben Farbe der Hinterflügel ist schon gesprochen worden. Auch die schwärzliche, un=

Oberseite. Auf den Hinterflügeln sind alle Adern blaßgelb; am Vorderrand liegt vor der Mitte ein lehmgelber und gegen den Vorderwinkel ein schwärzlicher Fleck; letzterer größer und von den Adern durchschnitten.

Von dieser Art fing ich am 25. und 28. August ein paar Exemplare auf dürren Grasstellen in der Campagna und bey Rom selbst. Am 4. Septbr. traf ich sie nicht selten an einem dürren, begrasten Abhange auf der Nordseite von Narni. Auf einem Brachacker, 2 Stunden von der Stadt, der ganz mit **Scabiosa columbaria** bedeckt war, war der Zünsler in Menge. Er fliegt nicht weit und nicht wild, stets niedrig; da trübes Wetter war, setzte er sich, höchstens ½ Fuß hoch über der Erde, zwischen mehreren Stengeln an ein Aestchen oder einen Stiel, immer so, daß die untere Seite gegen das Licht gekehrt, und die lebhafte Zeichnung sichtbar war. Bey Ancona traf ich Exemplare am 10. Septbr. **Botys Catalaunalis** wurde zuerst in der Gegend von Barcelona aufgefunden, später auch um Montpellier. Löw fing ein ganz verflognes Weibchen bey Phinik in Kleinasien im November. Wahrscheinlich ist diese Art in dem ganzen Mittelmeergebiet verbreitet.

Duponchel erklärt im **Catalogue** seine (schlecht abgebildete, doch nicht zu verkennende) **Botys Catalaunalis** für **Botys Cilialis** *H.* 119. *Tr.* 7, 124. Ich kann ihm darinn nicht beistimmen, obgleich ich weiß, daß Mann in seiner Sammlung eine **Catalaunalis** als **Cilialis** *H.* besaß. Die Abbildung hat eine durchaus verschiedene Flügelform und auf den Vorderflügeln sehr breite, dunkelrostbraune Adern, eine vollständige hintere Querlinie und, was ein sehr wesentlicher Unterschied ist, einen ganz weißen Vorderrand. Treitschke beschreibt so, als ob seine Originale völlig mit Hübners Abbildung einerley sind; er weiß sogar, daß seine Art meistens die Größe der **Rubiginalis**, zuweilen die der **Trinalis** hat, was bey **Catalaunalis** gewiß nie vorkommt. Dagegen weiß er nichts von der Länge des Körpers, der Beine und der Fühler.

227. (17.) **Argillacealis** n. sp.

Alis anterioribus acutis, cinereis, strigis 2 nigricantibus obsoletis, costa postice nivea punctis quatuor nigris notata.

Keiner mir bekannten Art ähnlich. Größe einer mittlern oder kleinern **Cespitalis**; die Vorderflügel sind von der Basis aus mehr erweitert, und ihr Vorderwinkel ist scharf und spitz.

Grundfarbe ein helles Aschgrau mit zerstreuten schwarzen Stäubchen. Eine weiße, wenig scharfe Linie zieht sich am obern Augenrande hin und eine Strecke am Fühlerrücken hinauf. Fühler mäßig lang, borstenförmig, beym Männchen etwas zusammengedrückt, schwach gekerbt und zart pubescirend gefranzt. Ocellen deutlich. Augen rund. Kiefertaster zusammengedrückt, um die doppelte Augenlänge über die Augen hervorstehend, unten behaart, zugespitzt, weißgrau, mit schwarzen Atomen besprengt, unten weiß. Rüssel honiggelb, obenauf weiß grauschuppig. Beine von mittelmäßiger Länge, weiß, dunkelgrau bestäubt. Vorderschiene von etwas mehr als halber Schenkellänge, auf der Innenseite mit langem, anliegendem Haarbusch. Hinterschiene ½ länger als der Schenkel, zusammengedrückt, an der Spitze und am Anfange des letzten Enddrittels mit je einem Paar sehr ungleicher Dornen; der längste ist einer des obern Paares, und dieser reicht über die Schienenspitze hinweg. Hinterleib obenauf gelblichgrau, am Bauche weiß, grau bestäubt, mit einer weit getrennten Reihe schwarzer Puncte.

Die Vorderflügel sind auf der ganzen Fläche sehr gedrängt weißlich gepüncteIt und lichten sich auf der Innenrandhälfte etwas, während sie sich am Hinterrande am meisten verdunkeln. Die beiden Querlinien sind etwas verloschen, schwärzlich, dünn, schwach gezähnt; die erste geht in einem sanften, gegen außen convexen Bogen und hat zwischen den Längsadern ausspringende Ecken; die zweite fängt in einem schwarzen Vorderrandfleck ziemlich nahe dem Vorderwinkel an, läuft erst in einem sanften nach außen gewölbten Bogen nicht fern vom Hinterrande, entfernt sich dann allmählich von ihm und läuft nach mehrern schärfern zahnartigen Ausbiegungen etwas hinter der Mitte in den Innenrand. Das erste Mittelzeichen fehlt; statt der Nierenflecks sind nur zwey braungraue Puncte übereinander sichtbar. Vor der sehr feinen, braunen Hinterrandlinie steht eine Reihe von 6—7 schwarzen Puncten. Der Vorderrand ist auf der äußern Hälfte in einer dünnen Linie schneeweiß; vor und hinter dem Doppelpuncte hat er je einen schwarzen Punct, einen stärkern als Anfang der zweiten Querlinie und dann noch einen schwarzen Längsstrich, hinter welchem die Franzen bis zur Spitze schneeweiß sind. Die Franzen des Hinterrandes sind nach einer feinen, gelblichweißen Linie graubraun, an ihren Enden aber weiß; am Innenwinkel sind sie verloschener gefärbt. — Die hellgrauen Hinterflügel sind im Vorderwinkel am dunkelsten und haben auf der Hinterrandlinie eine Reihe schwarzer Puncte oder Strichelchen; Franzen weißlich.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel in einem breiten Raume längs des Hinterrandes und einem schmälern des Vorderrandes, die Hinterflügel in einem breiten längs des Vorderrandes weiß mit schwärzlicher Bestäubung. Die Vorderflügel sind im Mittelfelde dunkelgrau, längs des Innenrandes etwas glänzend gelblichweiß; auf dem Vorderrande sind die Puncte größer, aber lichter als auf der Oberseite. Die Hinterflügel sind außer am Vorderrande etwas glänzend weißlich. Die Puncte vor den Franzen aller Flügel und das Dunkle der Vorderflügelfranzen haben eine lebhaftere Färbung als auf der Oberseite. Das Weibchen hat etwas breitere Flügel.

Diese Art fand ich nur bey Messina an dem Gemäuer des Castellaccio am 25. und 26. July. Ich klopfte sie aus dem niedrig in den Mauern wachsenden Caperngesträuch und dem am Fuße der Mauern wachsenden Gestrüpp von **Solanum Sodomeum, Parietaria, Nepeta, Calamintha** nur auf der Nord- und Ostseite. Sie fliegt ziemlich leicht auf, und setzt sich nach kurzem Fluge am liebsten an Pflanzen, weniger gern an die Mauern; an jene immer so, daß die Unterseite dem Lichte zugekehrt ist, also hängend, an diese gewöhnlich mit abwärts gerichtetem Kopfe, und mit flacher, doch hinten etwas erhobener Flügelhaltung. Manche Exemplare flogen an der Mauer immer höher hinauf und entkamen so.

Diese Art war nicht häufig, und manche Exemplare schon länger geflogen. Ob ihre Nahrung der Capernstrauch (ganz dornenlos, doch soll es **Capparis spinosa** seyn) ist, weiß ich nicht. Viele Blätter waren zerfressen, und auf der Oberseite einiger fand ich Räupchen: grün mit großem Kopfe und langen gelben Haaren; sie saßen unter einigen sehr kunstlos gezogenen Fäden. Wegen der Nähe meiner Abreise konnte ich mich auf die Erziehung nicht einlassen. Anfangs vermuthete ich in ihnen **Pontia**-Raupen; dann kam ich auf die Vermuthung, sie möchten zu meiner **Argillacealis** gehören. Möglich ist dieses, da **Bot. sericealis** auch eine langhaarige Raupe hat.

Nov. gen. *Tegostoma.*

Epistomium horizontaliter productum subtus excavatum, antice sub-emarginatum.

Palpi tenues, maxillares breves (maris nulli?);

Labiales elongati, epistomium vix excedentes, articulo ultimo brevi nudo. Haustellum spirale.

Pedes modice longi; anticorum tibiae breves, intus fasciculo pilorum armatae; posticorum tibiae teretes bis bicalcaratae.

228. (1.) **Comparalis.**

Pyr. Comparalis *H.* fig. 126. 127.
Synaphe Comparalis *H.* Cat. 347. 3327.
Botys Comparalis *Tr.* 7, S. 89. 10, 3. S. 233.
Bot. Comp. *Dup.* pl. 219. fig. 2. pag. 142.
Bot. Comp. *Dup.* Cat. pag. 208.

Ein sehr abgeflogenes Weibchen fing ich bey Messina auf der Halbinsel der Lanterna zwischen Binsen und Klee. Ein Pärchen, wovon das Männchen noch sehr gut erhalten ist, fing ich am 20. August bey Neapel auf dem mit Tribulus und Kamillen spärlich bewachsenen, dürren Rande einer Landstraße. Hier flogen die Schmetterlinge leicht auf und setzten sich bald wieder hin, gewöhnlich auf die vom Sonnenbrande erhitzte Erde, auf der sie bey ihrer schmutzigen Färbung leicht zu übersehen waren. Nach Duponchel findet sich diese Art auch im südlichen Frankreich.

Die früheren Autoren haben wahrscheinlich den Kopf des Schmetterlings für zerquetscht gehalten und deshalb über seinen so ausgezeichneten Bau geschwiegen. Herrich-Schäffer beschreibt ihn genau auf dem Umschlage zum 165. Heft der Panzerschen Fauna; von den Tastern aber gibt er eine falsche Vorstellung.

Nymphula.

Costa: „Palpi inferiores breves, articulo secundo squamoso, ovato-dilatato, compresso, ultimo nudiusculo, sursum reflexo.“ Costa, der die Treitschkischen Gattungsmerkmale für Nymphula mit Recht als zu wenig characteristisch tadelt, und sie ins Italienische übersetzt, „damit man das Verdienst der Classification der Deutschen besser erkenne,“ führt 7 Arten auf: 1) **Lemnalis** bey Neapel an den Ufern des Sebeto im May und Juny. 2) **Nymphaealis** „an gleicher Stelle, aber sehr selten, weil die Nymphäen, auf denen sie lebt, bey Neapel sehr selten sind. 3) **Tripunctalis** n. sp. Taf. IV. (lies III) fig. 1. „pallide flavicante (!), alis anticis fascia marginali tricurva, albida, fulvo-limbata, altera fulva, in medio punctis tribus nigris. Kopf und Thorax weißglänzend, beschuppt, gelblich schimmernd; Hinterleib (corpo) oben etwas gelblich, unten weiß. Vorderflügel strohgelb mit einer linienförmigen, dreimal gekrümmten, beym Saum (?) schmutzigeren oder weißlichern Binde (fascia lineare a tre curve più squallida o bianchiccia presso l'orlo), welche einwärts von einer röthlichen (fulvastra) Färbung begrenzt wird, die sich gegen die Hälfte verliert, wo sie einem andern weißlichen Querstreifen begegnet (ove incontra un' altra striscia obliqua bianchiccia). Drey sehr kleine schwarze Puncte bezeichnen die Grenzen der 2 Binden und der Basis (consegnano i confini delle due fascie e della base), wo die gelbe Färbung verschwindet und dann fast weißlich wird; die Franzen sind etwas dunkler und ungleich gefärbt (inegualmente colorata). Hinterflügel bräunlich oder schmutzigweiß mit weißen Franzen.

Var. a. Taf. 4. (lies 3) fig. 2. Vorderflügel strohfarben mit blaßgelben Querbinden; die drey schwarzen Puncte deutlicher, aber kleiner. Hinterflügel kleiner (! piu piccole vielleicht heller?). Diese Varietät entsteht durch Trübung (squallore) der Färbung der Stammart. Die Zeichnung bleibt immer dieselbe, das Röthliche geht in Gelb über, dieses im folgenden Felde in Strohfarbe und zuletzt in Weiß. Dies entsteht nicht durch Abstäubung, noch durch Einwirkung des Lichts, da ich es an frisch ausgekrochnen Exemplaren so gefunden habe.

Die untern Taster haben das letzte Glied cylinderisch mit stumpfer Spitze; die andern Glieder sind beschuppt wie in fig. b. der Tafel. — Gefunden auf dem Berge von Gaëta, genannt Torra d'Orlando und bey St. Martin in Neapel.“

[Nach dieser sehr schlechten Beschreibung und der Stellung in Nymphula ist es nicht leicht möglich, die Art zu bestimmen. Zwar sind auch die Abbildungen jämmerlich, sie lassen aber doch so viel erkennen, daß Costa hier eine **Erastria ostrina** var. b. vor sich gehabt hat! Fig. 1. zeigt den schwarzen Mittelpunct und den schwarzen Punct am Vorderwinkel; von einem dritten in der Mittelzelle mehr gegen die Basis hin, an einer Stelle, wo wirklich bey der **Ostrina aestiva** bisweilen ein Pünctchen vorkommt. So erklärt sich nun auch die räthselhafte Bezeichnung der drey schwarzen Puncte in der Beschreibung. Es ist stark, eine **Erastria** für eine **Nymphula** zu halten und über i meriti delle classazione degli Alemanni spotten zu wollen].

4) **lunulalis** n. sp. Taf. 4. (lies 3) fig. 3. „alis anticis griseo-fulvis, aureo argenteoque pruinatis, lineis tribus flexuosis transversalibus argenteo-albidis, macula apicale [l. apicali] lunulata nigra, limbo argentato; alis posticis albidis micantibus immaculatis. Körper weiß, glänzend, etwas grau auf Kopf und Thorax; Augen schwarz und groß. Vorderflügel grau röthlich (grigio-fulvastre) mit sehr kleinen glänzenden, theils goldenen, theils silbernen Puncten bestreut. Drey bogige, silberweiße Linien bilden ebenso viele zarte Binden, von denen eine längs des Hinterrandes, eine in der Mitte, die letzte bey der Basis. Ein bräunlicher, mondsichelförmiger, weißgesäumter Fleck steht zwischen den 2 ersten Binden, der ersten jedoch am nächsten. Hinterflügel weiß, glänzend ohne einen Fleck. Die Taster sind zarter als bey der vorigen und haben das letzte Glied noch zarter und kürzer. — Mit der vorigen an gleichem Orte in Gaëta, auf Ischia, bey Foggia und anderwärts.“ [Diese Art ist einerley mit Treitschke's **Nymph. undalis**, an welcher man jedoch goldene und silberne Puncte vergeblich sucht. Costa's Abbildung ist in der Flügelform ganz verfehlt und zeigt die Querlinie an falschen Stellen, die mittlere nehmlich zu weit hinter der Mitte und die äußerste, falsche und zu wenig gekrümmte, zu nahe an dem Hinderrand; daher steht auch der Nierenfleck fast in der Flügelspitze].

5) **Transversalis** n. sp. Taf. 7. fig. 5. (verbessert für 2.). „Alis anticis flavidis, striga media diagonali ochracea, externe aerata, altera flexuosa, ochracea, medio alba, altero latere fusco, altero aerato, fimbria fusco-sericea; alis posticis cinerascentibus, margine fusco, fimbria albida. Aehnlich der **Lunulalis** und der **Tripunctalis**, von welchen sie sich durch die Vorderflügel unterscheidet, welche im Grunde röthlichgelb sind (di color giallo rossiccio) mit einem ocherröthlichen (color rosso di ocra), schrägen Querstreifen, der gegen die Basis verschwindet und an der Außenseite silberweiß ist. Ihr folgt eine andere, welche die Gestalt einer silberweißen linearen 5 hat, welche überall von Ocherröthlich

umschrieben ist, was in den einwärts gehenden Krümmungen lebhafter ist, wo es ein Fleckchen hervorzubringen scheint. Sie verschwinden allmählich an der entgegengesetzten Seite. Franzen weißgelblich, aber der Flügelsaum ist röthlich — Hinterflügel aschgraulich, gegen den Rand bräunlich; Franzen wie an den Vorderflügeln. Sehr selten [!] in Terra di Lavoro im Aug. — Wäre es wohl **Phal. paludata** *F.*? [An der **Erastria parva**, welche diese Art auch zufolge der nicht allzuschlechten Abbildung ist, wird man Erz- und Silberfarbe ebenso vergeblich suchen, wie eine Aehnlichkeit mit **Nymph. lunulalis (i. e. undalis)**. Meine Schlußbemerkung zu **N. tripunctalis** ist auch hier ganz an ihrem Orte].

6) **Potamogalis** auf dem Matese in den Umgebungen des Sees häufig in den letzten Tagen des July.

7) **Numeralis** auf dem Pascone, wo sie im Juny reichlich fliegt. 8) **Stratiotalis.** „Unsere Exemplare sind kleiner als Hübners Abbildung des Männchens; das Fleckchen verengt sich zu einem schwarzen Aeugelchen mit weißer Pupille. Außerdem ist die Basis der Vorderflügel braun und endigt mit einer dunklern Begrenzung, wo Hübner kaum ein braunes Pünctchen hat. Zu Ende August in der Gegend des **Lago fucino.**" —

In Corsica entdeckte Rambur folgende Arten: 1) **Nymph. interpunctalis.** 2) **nudalis.** 3) **numeralis.** 4) **Hydrocampa potamogalis.** 5) **rivulalis** ***Ramb.*** 6) **Ramburialis** ***Dup.*** 7) **Stratiotalis.** 8) **Literalis.** 9) **(Anopia) aetnaealis (-punctalis).**

229. (1.) **Undalis.**

Hübners Abbildung macht den Zünsler kenntlicher als die Duponchels; obgleich die Flügelform durch größere Streckung noch verfehlter ist, so ist doch die Gestalt der Querlinien und des characteristischen Nierenflecks besser wiedergegeben. Treitschke's Beschreibung ist sehr mangelhaft.

Größe veränderlich, Vorderflügellänge 3—4''' — Grundfarbe des Kopfes, des Rückens und der Vorderflügel bleich ochergelb, dunkler gewölkt. Fühler zusammengedrückt mit kaum unterscheidbaren Gliedern, beym Männchen zart pubescirend gefranzt. Oberer Augenrand mit weißer Linie. Kiefertaster kurz, fadenförmig; Lippentaster $1\frac{1}{2}$ Augenlängen lang, etwas aufgebogen, außen braungelblich, an ihrer Basis so wie die Oberränder aller drey Glieder weiß; alle Glieder sind (durch Behaarung) umgekehrt kegelförmig, am stärksten und größten ist das zweite, am kürzesten das Endglied. Rüssel lang, obenauf an der Basis beschuppt. Ocellen sichtbar. Beine weißlich, auf der Vorderseite gelblich; Vorderschienen von $\frac{1}{2}$ Schenkellänge, einwärts mit langem, anliegendem Haarpinsel. Hinterschenkel so wie die Vorderschenkel zusammengedrückt; Hinterschienen fast stielrund, unverdickt, $\frac{1}{4}$ länger als der Schenkel, mit zwey Paar Dornen: das obere hinter der Mitte. Hinterleib obenauf braungelblich, unten weiß.

Vorderflügel ziemlich länglich, doch nicht so sehr gestreckt wie in Duponchels Abbildung. Nahe der Basis geht eine zackige, weißliche, wenig sichtbare Querlinie. Die zweite Querlinie steht vor der Mitte, ist wenig geneigt, wellig und macht unter der Mittelzelle einen starken Bogen nach außen; die dritte Querlinie steht hinter dem Anfange des dritten Längsdrittels des Flügels, ist wellig und macht einen starken Bogen nach außen, dem Mittelzeichen gegenüber. Diese drey Linien sind etwas dunkel eingefaßt. Am Hinterrande befindet sich noch eine feine weißliche Linie, auswärts auf dem Rande mit einer schwarzen, zusammenhängenden Punctreihe bezeichnet. Im äußeren Theile des Mittelfeldes liegt der schiefe Nierenfleck, etwas zusammengedrückt, braun, mit weißgrauem Innern und weißlich umzogen. Durch ihn hindurch geht ein bindenartiger Schatten, von mehr oder weniger dunkler, gelbbräunlicher Farbe; zwischen ihm, dem Nierenfleck und der hintern Querlinie ist eine sehr helle Stelle der Grundfarbe; die Querlinie selbst erweitert sich auf dem Vorderrand fleckenartig und hat hier hinter sich eine beträchtliche Verdunklung.

Hinterflügel weißlich, fast durchscheinend, vor dem Hinterrande schwach gebräunt; beym Weibchen sind sie manchmal blaßgrau; eine unterbrochne braune, feine Randlinie sondert die Fläche von den Franzen ab.

Nach Treitschke lebt der Schmetterling in Sümpfen, und Duponchel schreibt es nach. Er fliegt bey Syracus im May; zu Ende des Monats traf ich ihn häufig in schlechten Exemplaren an einer thonigen, mit **Mentha** und Gras bewachsenen Stelle, die sich durch Regen leicht in eine Pfütze verwandelte; außerdem aber nur an trocknen Grasstellen, besonders bey der **Neapolis** und **Acradina**. In Pompeji fing ich ein Exemplar am 8. August. In der Campagna um Rom, an der Stadt bey St. Peter, selbst in der Stadt auf den Grasplätzen beym Lateran, ferner in der Campagna gegen **Civita castellana**, bey Narni und bey Tolentino fand ich diesen Zünsler nur immer an ganz trocknen, gras- und kräuterreichen Stellen zu Ende August und Anfang September. Er hat sicher 2 Generationen, deren erste den May und Juny hindurch fliegt. Am 21. Juny fing ich bey Syracus ein schönes Männchen, das vielleicht schon zur 2. Generation gehört, deren eigentliche Flugzeit im mittlern Italien in den August und September fällt. Nach Duponchel ist der Schmetterling auch im südlichen Frankreich einheimisch. Wahrscheinlich lebt er aber um das ganze Mittelmeer.

Ohne Zweifel hat die Nachricht über den Aufenthalt des Schmetterlings Treitschken veranlaßt, ihn zu **Nymphula** zu setzen, wohin er nicht gehört. Eine **Botys** ist es aber zufolge seine Taster auch nicht.

230. (2.) **Interpunctalis.**

Alis anterioribus dilute ochraceis, puncto ante medium, puncto medio strigaque punctorum interrupta postica fusco-cinereis obsoletis; posterioribus maris exalbidis, fem. cinerascentibus.

Hübner fig. 128. Mas. *Tr.* 8. S. 128.

Var. ***b***, **alis saturatius coloratis, anteriorum disco cinereo nebuloso, ceterum ut a.**

Dup. pl. 221. fig. 2. pag. 162.

Var. ***c***, **alarum ant. disco cinereo-obducto, striga postica subintegra, ceterum ut** ***b***. **Pyr. Nudalis** ***Hübn.*** fig. 90.

Var. ***d***, **ut** ***c***, **sed striga priore subintegra, puncto altero ante lunulam transversam; alis posterioribus cinereis, striga obsoleta obscuriore.** —

Eine ächte **Botys** zufolge der Taster, in der Färbung sehr veränderlich. Der älteste Name für sie wäre **Nudalis** ***H.***, allein er läßt Verwechslung mit **Undalis** befürchten, und wird daher lieber aufgegeben.

Die Hinterflügel haben immer, die Vorderflügel bisweilen in der Mitte einen röthlichen Muschelschimmer.

Bey **Var. b.** ist die Grundfarbe der Vorderflügel gesättigter und längs des Vorderrandes bisweilen röthlich gemischt; unter dem Punctfleck der Querader ist ein grauer bis zu der hintern Querlinie reichender Schatten. Die Hinterflügel sind auch beym Männchen grau. — Mein Exemplar der **var. c.** (**Nudalis** ***H.***) ist ein Männchen; auf der ganzen Fläche der Vorderflügel gebräunt mit Ausnahme der Ränder, die mehr gelblich bleiben; die Flecke scheinen nur matt hervor (bey Hübn. viel deutlicher). Die Hinterflügel sind nur im Vorderwinkel so dunkel wie in Hübners Abbildung. —

Var. d. unterscheidet sich dadurch von **var. b**, daß der graue Schatten sich weiter über das Mittelfeld und selbst bis zur Basis hin verbreitet, daß auch vor den Franzen die Farbe mit Grau gemischt ist, daß beide Querlinien fast vollständig sind und aus größern Flecken bestehen, daß der Queraderfleck (statt des Punctes der **var. a.**) mondsichelähnlich ist, und daß vor ihm noch ein deutlicher Punct in der Mittelzelle steht. Alle diese Varietäten gehören entschieden zu einerley Art.

Duponchel zieht seine **Nymphula unipunctalis** pl. 221. fig. 5. pag. 166. als Varietät zu **Interpunctalis** (Catalog. pag. 203), gewiß mit Recht. Sie gehört der Grundfarbe nach zu **var. c**, hat aber die Querlinie aus feinen, schwarzen Puncten zusammengesetzt und auf der Querader nur einen schwarzen Punct. Auch ist die schattenartige Querlinie der **Var. d.** auf den Hinterflügeln viel zu scharf ausgedrückt. — An derselben Stelle verbindet Duponchel auch seine **Nymph. bipunctalis** pl. 221. fig. 6. pag. 167. mit **Interpunctalis.** Der Abbildung nach thut er daran entschieden unrecht; denn diese zeigt auf den hellgelbbraunen Vorderflügeln keine aus schwärzlichen Flecken bestehende Querlinien, sondern dafür zwey feine, gelbliche, scharfgesägte Querlinien, von denen die andere nur halb, die hintere aber ganz ist. Im Mittelfelde sind zwey schwarze Puncte (Stellvertreter des Ring- und des Nierenflecks), durch einen gelben Raum von einander getrennt, und darunter gegen den Innenrand befindet sich ein schwarzer, hakenförmiger Wisch. Nach der Beschreibung sind die beiden Querlinien gezähnelt, schwärzlichgrau, die erste einwärts, die 2. auswärts hellgelb eingefaßt — was sich ganz gut auf **Interpunctalis** anwenden läßt. Ueber den hakenförmigen Wisch schweigt die Beschreibung. Da der Schmetterling überdieß mit **N. unipunctalis** an einerley Ort (bey Montpellier) gefangen wurde, so bin ich sehr bereitwillig, Herrn Duponchel bei seiner Einziehung der Species recht zu geben; allein die Abbildung wäre dann im höchsten Grade mißrathen.

Das erste Exemplar, ein schönes Männchen der **Var. b,** fing ich bey Syracus in den Syracasümpfen auf einer Wiese im hohen Grase am 6. May. Ein Männchen, zwey Weibchen, alle von **Var. d,** erhielt ich an den Rändern der Sümpfe, noch am 23. und 31. May und dem 6. Juny. Bey Neapel fing ich am 20. August an einem dürren, begrasten Abhange mehrere Exemplare der **Var. a.** an **Heliotropium**-Blüthen, alle aber schon verflogen. Um Rom war der Zünsler, besonders als **Var. a,** nicht ganz selten auf trocknen Grasplätzen vor und in der Stadt. Er hat ohne Zweifel eine zweifache Generation. Nach Duponchel bewohnt er auch das südliche Frankreich, namentlich die Gegenden von Montpellier; nach Rambur, der ihn in zwey Arten trennt, in Corsica.

231. (3.) **Numeralis** ***Tr.***

Duponchel pl. 221. fig. 3. (m.) 4. (f.) pag. 164. Cat. pag. 203.

Auch diese Art ist zufolge ihrer Taster eine ächte **Botys,** nächst verwandt mit **Botys Elutalis (Albidalis)** und **Botys pascualis** (**lutealis** ***F. R.*** lit). Duponchels Abbildungen sind gut; nur darinn zeigt fig. 3 einen Fehler, daß auf den Hinterflügeln statt des verloschenen Querstreifs vor dem Hinterrande eine Reihe schwarzer Puncte auf den Adern vorgestellt ist. Hübners zu kleine fig. 89 weicht so sehr ab, daß ich Bedenken trage, sie für unsere Art zu halten. Die Flügel sind viel zu schmal, die Grundfarbe schmutzig weiß, der Vorderrand der Vorderflügel mit mehr und anders gestellten dunkelgrauen Puncten; durch den Nierenfleck geht eine graue, vollständige Schattenbinde.

Nehme ich Duponchels **Numeralis** als die Stammart an, so ist die Grundfarbe des Rückenschildes, des Kopfes und der Vorderflügel staubig, röthlichweiß, letztere am röthlichsten von der Basis aus längs des Vorderrandes. Am obern Augenrande ist eine schneeweiße Linie, die nicht bis zum Gesicht herunter reicht. Fühler ziemlich lang, borstenförmig mit schwach unterschiedenen Gliedern, beym Männchen sehr zart pubescirend gefranzt. Ocellen deutlich. Kiefertaster pinselförmig. Lippentaster um die doppelte Augenlänge über die Augen hervorstehend, dreieckig zugespitzt, wie die Kiefertaster schmutzig hellbräunlich, am ersten Gliede unten ganz weiß. Beine ziemlich lang, schmutzigweiß, auf der Lichtseite sehr schwach röthlich. Vorderschienen von halber Schenkellänge, mit langem Haarbusch auf der Innenseite. Hinterschenkel etwas zusammengedrückt, Schienen um ¼ länger, stielrund, unter der Mitte und am Ende mit je einem Dornenpaar. Hinterleib schmutzig grauweiß.

Vorderflügel nach hinten allmählich erweitert mit sanft gerundetem Hinterrande. Die beiden Querlinien sind grau; die ersten vollständig, zackig, etwas schräg. Hierauf kommen die zwey characteristischen Mittelzeichen: das erste gerundet, das zweite auf der Querader viel größer, unregelmäßig nierenförmig; beide schwärzlichgraue, hellgrau ausgefüllte Ringe bildend. Die zweite Querlinie besteht aus kleinen, zusammenhängenden, einwärts geöffneten Kappen- und Winkelstrichen; sie ist vom Vorderrande aus sanft nach außen gebogen und hört unter dem Nierenfleck fast auf; bey genauer Betrachtung sieht man aber, daß sie längs einer Ader einwärts geht, sich vor der Berührung des Medianaderstammes mit einer Verdickung wieder umbiegt, sehr weit gegen den Hinterrand zuläuft und nun unter einem scharfen Winkel den früheren Verlauf wieder annimmt, unter welchem sie den Innenrand erreicht; sie bildet mithin eine sehr tief einwärts gehende Bucht, die von dem ersten Medianaderast durchschnitten wird. Vor und hinter ihr trägt der Vorderrand einen grauen Punct; aus dem Vorderwinkel kommt ein grauer Schatten herunter. Der Hinterrand ist mit sehr scharfen, schwärzlichen Puncten bezeichnet.

Hinterflügel weißlich, grau bestäubt, vor dem Hinterrande mit einer doppelten grauen Schattenlinie, die sich beide gegen den Vorderrand erweitern; der Hinterrand selbst wie bey den Vorderflügeln schwarz punktiert, nur etwas verloschener. Am Ende der Mittelzelle steht ein grauer Mittelpunct, ein andrer am Vorderrand dieser Zelle weiter einwärts.

Unterseite der Vorderflügel aschgrau, an den Rändern bleichgelblich; die 2. Querlinie läßt sich als ein verdunkelter Schatten erkennen, der sich über die bleichgelben Hinterflügel fortsetzt.

Der Vorderrand der Vorderflügel hat gegen die Spitze hin 4 schwärzlichgraue Puncte; die Hinterrandpuncte sind so deutlich wie auf der Oberseite. Die am Vorderrande grau bestäubten Hinterflügel haben die 2 Puncte des Mittelfeldes fleckenähnlicher und deutlicher als auf der Oberseite.

Als Var. b. haben zwey Männchen zu gelten, die bey lebhafter Zeichnung die Vorderflügel ziegelroth bestäubt haben, am dichtesten längs des Vorderrandes; bey dem einem Exemplare scheint die Grundfarbe nur am Innenrande etwas hervor.

Als Var. c, die leicht für eigne Art angesehen werden kann, gelten mir 3 Weibchen, bey denen die Randpuncte und die 2. Querlinie bis auf äußerst schwache Spuren fehlen und die Mittelzeichen sehr verloschen sind, und auf den Hinterflügeln nur am Vorderwinkel Spuren der grauen Querlinie erblickt werden. Bey dem einen Exemplare ist der Ringfleck der Vorderflügel klein und matt, doch sonst nicht abweichend; bey den 2 andern ist seine Stelle nur durch eine Verdunklung angedeutet. Auf der Unterseite sehe ich nicht nur die 4 Vorderrandpuncte der Vorderflügel, sondern auch die Hinterrandpünctchen, obgleich sehr klein und blaß, doch ganz vollständig; übrigens ist auch diese Seite sehr verloschen gefärbt. Außer ihrem Habitus verräth auch die weiße Augenrandlinie, daß diese 3 Schmetterlinge nur Weibchen der **Numeralis** und nichts weiter sind.

Ich fing ein schönes Weibchen **Var. c.** am 4. May, ein verflognes Weibchen **Var. a.** am 10. May, ein schönes Männchen **Var. a.** und ein schönes Weibchen **Var. c**, letztere beide aus demselben Gebüsch, alle auf trocknem Kalkboden aus Gesträuch bey Syracus an verschiedenen Stellen. Die zwey schön erhaltenen Männchen der **Var. b.** und ein etwas abgeflogenes Weibchen der **Var. c.** sammelte ich auf einem trocknen Berge bey Ancona am 10. September, wo sie zwischen Disteln in Gesellschaft der **Geom. Sacraria** und der **Botys catalaunalis** aufflogen und sich stets auf die Erde setzten.

Außer Italien wird der Zünsler auch in Corsica (Rambur) und im südlichen Frankreich (Duponchel) angetroffen.

231. (4.) **Punctalis.**

Das Männchen hat einen viel längern Hinterleib, gestrecktere Flügel und gewöhnlich eine viel dunklere, kaffeebraune Grundfarbe als das Weibchen; bey welchem sie lehmgelb ist. Außer dem weißen Mondsichelfleck der Vorderflügel zeigt sich bey unbeschädigteren Exemplaren noch ein weißes Fleckchen in der Mittelzelle auf der ersten Querlinie. (Keiner der Autoren erwähnt es). Auch die Hinterflügel haben gewöhnlich einen verloschenen Mittelfleck mit weißlichem Kern.

Ein Männchen, 4 Weibchen fing ich am 15., 27. May und 6., 7. Juny bey Syracus am Rande der Syracasümpfe auf grasreichen Stellen; ein verflognes Männchen zwischen **Juncus acutus** bey Catania am 3. July, ein verflognes Weibchen bey Narni auf einem Brachfelde am 4. September.

Duponchel vereinigt im **Cat.** S. 201 mit dieser Art seine **Asopia aetnaealis pl. 223. fig. 4. pag. 199.** Diese Abbildung ist ganz mißrathen, hat einen andern Flügelschnitt, einen kurzen, stumpfen Hinterleib, keine Beine (wonach also Beine von gewöhnlicher Länge vorauszusätzen wären), und auf den Vorderflügeln einen citronengelben Nierenfleck (**tache jaune réniforme**), und gegen die Basis keine Querlinie; die hintere Querlinie ist jedoch richtig. Nur auf Duponchels Autorität läßt sich die Verbindung dieser **Aetnaealis** — (von Lefebvre im Thale Bandazzo am Aetna gefunden) — mit **punctalis** rechtfertigen. Mit Recht sagt Duponchel, Hübners Figur sey unkenntlich. Sie hat viel zu lange Flügel, ist zu hell ochergelb und mit falschem Laufe der 2. Querlinie; dennoch gehört sie sicher unserer Art an.

Nach Duponchels **Catalogue pag. 201** soll unsere **Punctalis** allein ein eignes Genus — **Stenia Guénée** — bilden. Die Lippentaster sind durchaus nicht von den Botystastern verschieden; Schlankheit des Körpers und der Beine zeigen viele **Botys**-Arten in hohem Grade. Ist ein neues Genus zu errichten, so müssen auch **Botys Catalaunalis** und **Bruguieralis** darinn aufgenommen werden und als Gattungsmerkmale gelten: **palpi maxillares filiformes, acuti, breves — labiales ut in Genere Boty; abdomen elongatum — pedes longi; tarsi postici tibiis multo longiores.**

Unsere **Punctalis** bey **Nymphula (Stratiotalis etc.)** stehen zu lassen, wie Herrich-Schäffer in Panzers Fauna Heft 163. S. 23. vorschlägt, geht wegen des Baues der Lippentaster gar nicht an.

233. (5.) **Stratiotalis.**

Am 14. May auf den Sumpfwiesen der Halbinsel Magnisi ein verflognes Männchen — am 19. May mehrere Männchen in dem mit **Iris pseudacorus** gemischten Schilf am Ufer der Cyane bey Syracus. Jenes Männchen hat in der Mitte der Hinterflügel ein so schwaches graues Strichelchen wie manche hiesige Exemplare; das von der Cyane mitgebrachte hat einen starken Fleck. Uebrigens ist alles wie an unserer einheimischen Art.

234. (6.) **Potamogalis.**

Ein sehr schlechtes Exemplar fand ich an der Cyane in Schilf am 19. May. Da ich es nicht mitnahm, so kann ich nur sagen, daß es mir gar nichts Abweichendes zu haben schien.

Nov. Gen. *Duponchelia.*

Palpi maxillares nulli.

Palpi labiales breviusculi, ascendentes, squamati, articulo ultimo brevi, obtuso.

Haustellum longum.

Abdomen elongatum.

Pedes longiusculi, tibiae anticae brevissimae, posticae bis bicalcaratae, tarsos posticos longitudine aequantes.

Alarum anteriorum cellula discoidalis brevissima depressa hyalina.

Differt genus, Nymphulae (Hydrocampae) proximum, ab omnibus Pyralidibus cellulae in alis anterioribus discoidalis brevitate ac nuditate.

Generi huic notis validis stabilito Duponchelius, lepidopterologiae peritia et scriptis entomologicis insignis, nomen dedit.

235. (1.) **Fovealis n. sp.**

Nur ein Männchen, am 4. May auf dem salzhaltigen Boden zwischen Syracus und dem Anapo gefangen; es hatte den Flug der **Pyr. sanguinalis.**

Größe einer kleinen **Nymph. nymphaealis**, aber mit verhältnißmäßig kurzen, viel schmälern, hellbraunen Flügeln; die hintere Querlinie der Vorderflügel ist weiß und zeichnet sich dadurch vorzüglich aus, daß sie nicht, wie bey den meisten Zünslern, einen einspringenden, sondern einen starken ausspringenden Winkel macht.

Grundfarbe ein unangenehmes, mit etwas Grau gemischtes, nicht sehr dunkles Braun. Fühler mäßig lang, zusammengedrückt, mit kaum getrennten Gliedern, sehr zart microscopisch gefranzt, auf dem Rücken braungelblich mit dunklen Gliederspitzen. Ocellen sehr deutlich. Augen groß, halbkugelicht, am Hinterrand etwas abgeflacht. Oberer Augenrand mit einer weißlichen Linie eingefaßt. Maxillartaster fehlen. Lippentaster von wenig mehr als Augenlänge, aufsteigend, zusammengedrückt, unterwärts abstehend haarschuppig, die Schuppen gegen die Spitze des zweiten Gliedes etwas verlängert; das Endglied kurz, stumpf, ziemlich kahl; sie sind weißlich, auswärts und am Endglied auf der Unterseite braun. Rüssel aufgerollt, lang. Beine ziemlich lang, schmutzig, weißlichgelb, auf der Lichtseite braun. Vorderbeine: Hüfte und Schenkel fast gleich lang, zusammengedrückt; Schienen nicht von halber Schenkellänge, durch anliegende Haarschuppen verdickt, auf der Innenseite mit anliegendem Haarbusch; auf der Vorderseite an der Basis weißlich, sonst braun; Fuß so lang wie Schenkel und Schiene zusammen; erstes Fußglied von ⅔ Schenkellänge. Die Dornen an der Mittelschiene sind auf der Lichtseite dunkelbraun; der eine dreymal so groß wie der andere. Hinterbeine: Schenkel und Schiene ziemlich gleich lang zusammengedrückt; Schiene gegen das Ende ein wenig gekrümmt, unter der Mitte mit einem Dornenpaar und an der Spitze mit einem zweiten; die Dornen sind eben so ungleich wie die der Mittelschiene und auswärts bräunlich; Fuß von etwas mehr als Schienenlänge. Die Enden der 2 Krallen an jedem Fuße stehen aus der Beschuppung hervor. — Schulterdecken von gewöhnlicher Länge. Hinterleib schlank und lang, von der Basis aus hellgrau, allmählich immer dunkler braun; das lange, gespitzte Afterglied hellgrau, braunstaubig; Bauch hellgelblich, braun bestäubt; an jeder Seite des Leibes geht eine Reihe heller, dunkel bestäubter Schuppenbüsche.

Flügel verhältnißmäßig klein und gestreckt. Hinterrand der Vorderflügel sehr wenig gebogen und schräg gegen den abgerundet spitzen Vorderwinkel laufend, Vorderrand sanft gebogen. Die Mittelzelle hat nur ⅓ Flügellänge, ist etwas eingedrückt mit Ungleichheiten, gegen die Basis spärlich beschuppt, auf dem größten Theile aber ganz schuppenlos, ebenso auch auf der Unterseite. Hinter ihr ist die Grundfarbe zu einer braunen Binde verdunkelt, die den Vorderrand nicht erreicht, schräg einwärts gegen den Innenrand geht und hier auf der der Basis zugewendeten Seite von einem gelblichweißen Fleck begrenzt wird. Von ihr bis zu der (gewöhnlichen) 2. Querlinie ist der Vorderrand schmal ochergelblich; die 2. Querlinie beginnt hinter einem braunen Fleckchen mit einer ochergelblichen Erweiterung auf dem Vorderrande und nimmt dann, weißgefärbt, die Richtung einwärts, parallel mit dem Hinterrande; unter der Mitte bildet sie einen großen, spitzen, gleichschenkligen Winkel; sie ist dunkel gesäumt. Hinterrandlinie braun; Franzen grau mit bräunlicher Mittellinie.

Hinterflügel dunkel braungrau; vor der Mitte gegen den Vorderrand ist ein verloschener, brauner Fleck; hinter der Mitte geht eine verloschene, weißliche Querlinie, die in ihrer Hälfte einen nach außen gewölbten Bogen bildet. Hinterrand und Franzen wie an den Vorderflügeln.

Unterseite sehr licht; die braune Binde und die helle Querlinie sehr verloschen; auf den Hinterflügeln ist der braune Fleck schärfer als auf der Oberseite, und der Vorderrand ist gelblich, braun bestäubt.

Asopia.

„**Palpi breves, acuti; antennae setaceae. Alae anteriores rotundatae.** *A*, **vel fimbria bicolorata alternatim praeditae.** *B*, **lineis duabus flexuosis maculam magnam cingentibus, altera in basi, altera in margine postico posita, area interjecta diversicolore.**" (*Costa.*) Costa tadelt Treitschkes Genus Asopia, wie es im 7. Thl. der Schmetterlinge von Europa aufgestellt ist, indem er die Nachträge gar nicht kennt; er schlägt für Treitschkes Fam. B. (Choreutes) ein eignes Genus vor, und für dieses den Namen Macropia. Von den eigentlichen Asopien kennt er als neapolitanisch: 1) **rubidalis** häufig im May und Juny. 2) **nemoralis** nicht selten im Juny und folgenden Monaten. 3) **farinalis** gemein; bisweilen nur von halber Größe. 4) **fimbrialis** im Sommer auf dem Matese und bey Piedimonte d'Alife.

Rambur fand in Corsica nur **rubidalis** und **corticalis**.

236. (1.) **Farinalis.**

Zwey gewöhnliche Weibchen von Syracus, am 28. May und 8. Juni; ein andres Exemplar sah ich in Rom am 25. August im Mauthamte.

Treitschke giebt dieser Art sonderbarer Weise die Größe der **Botys flavalis** und darüber! Auch beschreibt er die erste Querlinie der Vorderflügel falsch.

237. (2.) **Domesticalis n. sp.**

Alis anterioribus basi apiceque obscure schistaceis, medio ochraceis, puncto medio fusco, strigis duabus albidis, priore curva; posterioribus cinereis, strigis duabus albidis.

Ein einziges Männchen, am 4. August in Messina an einer Mauer gefunden, aufs Sicherste von **Farinalis**, der es am nächsten verwandt ist, verschieden. Ich gebe nur die Unterschiede an.

In der Größe unter der kleinsten **Farinalis** (Vorderflügellänge 3¼'''). Vorderflügel schmäler. Wurzelfeld dunkel schiefergrau, von einer weißlichen, nach außen convexen, gar nicht winkligen Querlinie begrenzt. Im verengten Mittelfelde (wie es aber auch bey **Farinalis** vorkommt) steht auf der Querader ein deutlicher brauner Punct. Es ist auswärts unter der Mitte reichlich dunkelgrau bestäubt und hat eine weniger angenehm gelbe, mehr fahle Grundfarbe. Die 2. Querlinie unterscheidet beide Arten wieder sehr sicher; bey **Domesticalis** macht sie unter dem gewöhnlichen verdickten, mondsichelförmigen Theile einen scharfen Winkel und nur eine gegen außen geöffnete Kappe, worauf sie wieder die Richtung einwärts nimmt und mit einem weitern, aber flacheren Bogen zum Innenrande läuft; ihr gegen den Hinterrand vorspringender Theil ist also viel mehr verengt als bey **Farinalis** und bildet oberwärts einen scharfen Winkel, während er bey **Farinalis** durchaus abgerundete Ecken hat und aus mehrern Kappen besteht. Das Hinterfeld ist schiefergrau, an der Flügelspitze und dem mondsichelförmigen Theil der Querlinie sehr verdunkelt, ganz ohne die Hinterrandpuncte der **Farinalis**. Franzen dunkelgrau, von dem Hinterrande durch eine feine gelbliche Linie getrennt und dahinter von einer sehr dunkelgrauen und einer hellern Linie durchzogen.

Hinterflügel einfarbig, ziemlich dunkelgrau, nicht so dunkel wie bey **Lienigialis**. Die beiden weißen Querlinien sind feiner als bey **Farinalis** und fließen in der Flügelfalte breit zusammen (wie oft auch bey **Farinalis**). Im Hinterwinkel liegt ein brauner, verwischter Fleck, und davor am Hinterrande ein kleinerer. Franzen lichter als an den Vorderflügeln.

Unterseite einfarbig dunkelgrau, ganz ohne die Mittelpuncte der **Farinalis**. Vorderrand der Vorderflügel nur bis zu der 2. Querlinie unrein und schmal gelblich, Flügelspitze ganz ohne Roth; die Querlinien verloschen; Franzen dunkelgrau mit dunklern Querlinien. Rückenschild dunkel schiefergrau; Hinterleib nahe der Basis mit 2 vollständigen schwarzbraunen Binden ohne gelbe Rückenlinien.

Hübners fig. 95. der **As. farinalis** zeigt fast die Färbung und Zeichnung meiner **As. domesticalis**. Die erste Querlinie macht keinen Winkel, sondern geht im Bogen; das Wurzel- und das Hinterrandfeld haben nichts Rothes, sondern sind violettschwarz; das letztere Feld hat keine Randflecke. Die Hinterflügel sind, wenn auch gewölkt, doch ziemlich dunkelgrau. Aber alles das, was diese Abbildung Uebereinstimmendes mit **Domesticalis** hat, ist eine Folge der Schlechtigkeit der Malerei. Daß hier nichts als unsere gemeine **Farinalis** dargestellt ist, beweist der Mangel des Mittelpunctes der Vorderflügel, die Größe des Bogens an der 2. Querlinie, die helle Farbe des Rückenschildes. Duponchels Abbildung (pl. 223. fig. 1.) ist zwar nicht schön, aber doch in den characteristischen Merkmalen viel naturgetreuer.

238. (3.) Incarnatalis *Z.*

Asopia lucidalis *Dup.* pl. 223. fig. 3. pag. 198.

Alis carneis (anterioribus subflavescentibus), strigis duabus albidis, sinuatis, antice non incrassatis.

Duponchel bildet ab und beschreibt einen Zünsler, der nur hierher gehören kann, obgleich mein Exemplar das nicht zeigt, was in der Abbildung so auffallend ist, nehmlich auf den Vorderflügeln das Feld zwischen den 2 Querlinien bindenartig verdunkelt (**une large bande légèrement arquée d'une teinte plus foncée**); auch die Hinterflügel sind von der Basis bis zur 2. Querlinie zu auffallend verdunkelt. Während die Abbildung einen verdickten weiblichen Hinterleib und sehr dünne Fühler zeigt, spricht der Text, daß sie einem Männchen angehöre. Es ist auffallend, daß Duponchel diese Art in seinem Cat., wo doch ihr Platz bey **Rubidalis** gewesen wäre, gar nicht erwähnt.

Ich habe nur ein Weibchen, das erst vor kurzem ausgekrochen seyn konnte, am 19. August in einem Eichengehölz oberhalb des Agnanosees bey Neapel gefunden. Woher Duponchel sein Exemplar hat, ist schwer zu sagen, da er seine Art mit der Treitschkischen **Lucidalis** für einerley hält und daher Treitschke's Angaben copirt. Wahrscheinlich hat er es aber aus dem südlichen Frankreich.

Größe der **Asop. rubidalis**, mit der diese Art nächst verwandt ist; die Vorderflügel sind aber beträchtlich schmäler und gestreckter. Grundfarbe von Kopf, Thorax und Vorderflügeln gelblichfleischfarbig mit dunklern Stäubchen. Die Stirnhaare weichen vorn als eine Art Stirndach herab bis fast zu den Tastern. Kiefertaster klein, zugespitzt, versteckt; Lippentaster vorgestreckt, horizontal, mit etwas hängender Spitze; das 2. Glied am längsten, nach vorn verdickt; das Endglied kurz, zugespitzt. Rüssel etwas kurz, aufgerollt, obenauf beschuppt. Augen halbkugelicht, am Hinterrande etwas eingedrückt. Ocellen fehlen. Fühler borstenförmig, microscopisch faserig. Beine blaß ochergelblich, auf der Lichtseite geröthet, sowie am Bauche. Vorderschiene von halber Schenkellänge, auf der Innenseite mit anliegendem Haarbusch, der die Spitze nicht erreicht. Mittel- und Hinterschiene durch Beschuppung verdickt mit einem Paar Enddornen; die Hinterschiene hat unter der Mitte noch ein Paar; sie ist länger als der allmählich verdünnte Fuß. Schulterdecken von gewöhnlicher Länge. Hinterleib ziemlich lang, blaß rosenfarbig angeflogen.

Vorderflügel mit 2 verloschenen, weißlichen, auf den zugewendeten Seiten dunkler gesäumten Querlinien, die sich auf dem Vorderrande unbedeutend verdicken; die erste steht vor dem Anfange des 2. Drittels, macht bloß nahe am Vorderrande einen kleinen, stumpfen Winkel und geht dann ein wenig schräg einwärts zum Innenrande. Die 2. Querlinie, am Anfange des Enddrittels der Länge, macht in ihrer Hälfte einen sehr stumpfen, ziemlich geradschenkligen Winkel. Das Mittelfeld ist durch keine Verdunkelung ausgezeichnet.

Hinterflügel sehr blaß fleischröthlich mit rosenfarbnen Stäubchen bestreut; die 2 Querlinien deutlicher und gleichfalls auf den einander zugewendeten Seiten verloschen rosenfarbig gesäumt; die erste ist nahe der Basis, die 2. vor der Flügelhälfte; beide sind gegen außen convex, die erste mehr in der Nähe des Innenrandes, die 2. fast in der Flügelmitte. Die Hinterrandlinie ist lebhafter als auf den Vorderflügeln, rosenroth und ziemlich dünn. Alle Franzen sind schmutzig gelblich mit röthlichem Anfluge.

Unterseite blässer. Auf den Vorderflügeln, die am Vorderrande breit gelblich sind, ist nur die obere Hälfte der 2. Querlinie verloschen sichtbar. Auf den Hinterflügeln zeigt sich unter der Mitte eine helle Querlinie, die in der Mitte einen stumpfen Winkel bildet; sie ist keine von der Oberseite durchscheinende Linie; denn von diesen ist keine sichtbar. Die Hinterrandlinie blaßrosenroth.

239. (4.) Fimbrialis.

Bey Neapel im Eichengehölz am Agnanosee am 19. August, bey Cisterna an einer schon öfters erwähnten Gartenhecke am 24. August, bey Rom an ähnlicher Stelle am 26. August drey schöne Weibchen, die in der Größe den meisten deutschen etwas nachstehen.

240. (5.) Flammealis.

Im königlichen Garten in Neapel aus dem Laube der immergrünen Eiche am 12. August, in den Eichengehölzen bey Camaldoli und am Agnanosee am 13., 15. und 19. August; stets aus Eichenlaub geklopft, doch selten. Der Zünsler hält in der Ruhe den Kopf hoch und den Hinterleib aufgerichtet, wodurch er ein eignes Ansehen erhält. Er setzt sich an Eichenlaub. (Bey Berlin fing ich ihn häufig schon am 7. July; auch Treitschke und Duponchel geben den Juny und Anfang July als die Flugzeit an.)

Das Männchen hat höchst auffallend gestaltete Schulterdecken, die dessen ungeachtet noch kein Autor beschrieben hat. Sie sind so lang, daß sie über den Anfang des Hinterleibs hinwegreichen, dabey dünnhäutig, schmal und lang zugespitzt, auswärts beschuppt, inwendig mit langen Haaren reichlich besetzt, die zum Theil unter dem Innenrande als Büschel hervorstehen; indem sie sich, vielleicht durch das Trocknen, immer verbiegen, hebt sich der Innenrand in die Höhe und erscheint als gelbliche, etwas glän-

zende Linie. Beym Weibchen haben sie keine auffallende Länge und sind nur durch die Beschuppung etwas verlängert; die Behaarung auf der Unterseite mangelt gänzlich. Es hat einen langen Legestachel. — Duponchel (Catalogue S. 200) stellt unsere Flammealis mit Nemoralis und Ornatalis (Saturnalis *Tr.*) in ein besonders Genus (Asopia), dessen wesentliches Merkmal: „ein durch die Beschuppung beilförmiges Endglied der Taster" der Flammealis gänzlich abgeht, so daß sie unmöglich mit jenen zu einerley Genus gehören kann. Herrich-Schäffer (in Panzers Fauna Heft 163. S. 25. verbindet Flammealis und Nemoralis zum Genus Agrotera; aber nach den Tastern, den Flügeldecken und den Genitalien entschieden mit Unrecht. Ich schlage für Flammealis ein eignes Genus vor:

Endotricha.

Palpi maxillares absconditi, breves, filiformes; labiales breviusculi, adscendentes, compressi, infra squamato-pilosi, articulo terminali brevi.
Haustellum spirale.
Ocelli duo.
Antennae maris ciliatae.
Patagia maris angusta, elongata, subtus longe-pilosa; feminae brevia, subtus nuda.
Pedes mediocres; tibiae posticae teretes bis bicalcaratae.
Oviductus articulatus, elongatus.

241. (6.) Nemoralis.

Zwey Männchen, 4 Weibchen, meist sehr schön erhalten, fing ich am 15. August in dem mit Eichen gemischten Kastaniengehölz an den Höhen südlich vom Agnanosee. Die späte Flugzeit beweist die Existenz einer doppelten Generation, deren erste bis jetzt nur bekannt war.

Mit Recht ist der Bau der Lippentaster von Duponchel als characteristisch für ein besonderes Genus anerkannt worden; doch möchte der Name Asopia wohl nicht dafür zu verwenden seyn.

242. (7.) Corticalis.

Die erste Querlinie ist ein weißer, etwas glänzender, bindenförmiger Querstrich, der ziemlich gerade ist, fast senkrecht auf dem Innenrande steht, sich zwischen der Median- und Subdorsalader erweitert und zugespitzt vor dem Vorderrande aufhört. Die zweite gleichgefäbte, einwärts schwarzgesäumte Querlinie entspringt auf dem Vorderrande nicht weit vom Vorderwinkel, macht einen sehr weiten Bogen gegen den Hinterrand, worauf sie ihre Richtung einwärts und aufwärts nimmt, in welcher sie den Ursprung des ersten Medianaderastes erreicht; nun geht sie sehr erweitert und ziemlich gerade gegen den Innenrand, den sie hinter der Mitte desselben erreicht. Die Aushöhlung der Querlinie ist auf der vordern Hälfte bis zum Vorderrande weißgrau und enthält ein schwärzliches, mondsichelähnliches Strichelchen auf der Stelle des Nierenflecks; dahinter ist der Grund bis zur Querlinie wieder verdunkelt und gebräunt. (Von einer großen, weißen, in die Querlinie verfließenden Makel, von der Treitschke spricht, findet sich also nichts vor; er hat wieder die Hübnerschen, übrigens kenntlichen Abbildungen beschrieben).

Auf den gegen die Basis gelichteten, braungrauen Hinterflügeln geht eine unvollständige, verloschene, weißliche Querlinie in geringer Entfernung vor dem Hinterrande.

Größe veränderlich; mein kleinstes Männchen hat $3\frac{1}{3}'''$ Vorderflügellänge, mein größtes $4\frac{1}{2}'''$. — Das Weibchen ist dem Männchen ähnlich, nur mit breiteren, lichter gefärbten Flügeln.

Diese Art bildet den Typus eines Genus Hypotia.

Palpi maxillares porrecti triangulares.
Labiales horizontales, articuli secundi squamis infra in barbam productis, articulo terminali erecto, longiusculo, filiformi.
Haustellum brevissimum.
Antennae mediocres, maris ciliatae; articulus basalis fasciculo squamarum producto instructus.
Ocelli nulli.
Patagia mediocria, squamis terminalibus adscendentibus.
Pedes mediocres; tibiae posticae bis bicalcaratae, tarsis longiores.
Abdomen utrimque fasciculatum.

Ab Aglossa, cui palpis labialibus, defectu haustelli et ocellorum affine est genus, differt palporum maxillarium, antennarum articuli basalis et abdominis structura, ab Asopia (farinali etc.) palpis, antennis, haustello etc.

Nomen ab ὑπό (subtus) — ὠτιον (auricula).

Species: corticalis *S. V.*

Pyralis corticalis *S. V. Hübn. Dup.* — Asopia corticalis *Tr.* — Synaphe cort. *Hübn.* — Aglossa corticalis *Her.-Schäf.* Pz. Fauna 163. pag. 11.

Ich fing diese Art selten bey Syracus in der 2. Hälfte des Juny in der Gegend des Capucinerklosters auf ganz trocknem Kalkfelsboden an Disteln. Sie sitzt mit aufgerichtetem Hinterleibe, wie Farinalis, und wulstig lockrer Beschuppung des Rückenschildes; ihr Flug ist weder schnell, noch anhaltend. — Gleichfalls an Disteln und auf dürren Anhöhen fing ich zwey Männchen bey Messina am 12. und 23. July. (Forts. folgt.)

Ueber

das wilde Rennthier.

Von Wilhelm Liljeborg.*)

Das wilde Rennthier ist wohl mit Recht als Stammvater jener den hochnordischen Völkern so äußerst nützlichen zahmen Rennthiere, als vielfältige Beute jener jenseits des Polkreises in den ausgedehntesten Oeden herumstreifenden armen Jäger,**) und als schönstes Thier und größte Zierde der nordischen Alpen, es würdig, von uns etwas genauer betrachtet zu werden. Da es aber in sehr rauhen Gegenden haust, in denen es nur mit großer Mühe und Beschwerde beobachtet werden kann, so sind seine Lebensweise und seine Sitten noch nicht hinlänglich erforscht worden. Um ein kleines Scherflein zu deren Kenntniß beyzutragen, will ich hier, außer einigen allgemeinen Bemerkungen, das, was mir von jenen durch eigene Beobachtungen und aus Berichten der Rennthierjäger auf den norwegischen Alpen bekannt geworden ist, mittheilen.

*) Observationes Zoologicae. Diss. auct., praes. Wilh. Liljeborg. Lundae 1844. 8. p. 21—27.

**) Pallas sagt in seiner Zoographia rosso-asiatica, daß die Jukagiren im östlichen Sibirien bloß von der Jagd auf die wilden Rennthiere leben.

Die wilden Rennthiere leben in den nördlichsten Gegenden und Wüsten der alten Welt und Americas. Obgleich in den verschiedenen Ländern an Farbe und Größe verschieden, machen sie doch, so weit wir nach den bisherigen Erforschungen darüber urtheilen können, nur eine einzige Art (**Cervus Tarandus** *L.*) aus. **Vrolik***), welcher den Schädel eines zahmen Rennthiers, der einem gewöhnlichen Rennthierschädel gewissermaßen unähnlich war, aus Norwegen erhalten hatte, wollte aus dieser Unähnlichkeit eine neue Art ableiten. Wenn wir aber erwägen, wie sehr die in der Gefangenschaft gehaltenen Thiere variiren; so können wir jene Unähnlichkeit, die nur auf einen Körpertheil, auf eine ein wenig breitere und kürzere Kopfform, beschränkt war, keineswegs für hinreichend zur Gründung einer neuen Art halten. Die siberischen Rennthiere sind kleiner, als die norwegischen und lappländischen. **Pallas** sagt, es kämen jährlich Rennthiere, von den americanischen Inseln vielleicht, über das Eis nach der östlichen Gegend von Siberien, nach den Ländern der Tschuktschen, und diese seyen zum Theile den siberischen unähnlich, ferner, sie wanderten sehr zahlreich über das arktische Eis nach den hyperboreischen spitzbergischen Inseln. Ich selbst vernahm von einem Norweger, welcher sich auf diesen Inseln aufgehalten hatte, daß die Rennthiere dort häufig und kleiner und weniger scheu, als die norwegischen, wären. Je weiter nach Norden, desto mehr scheint ihre Größe sich zu verringern.

In Norwegen, auf den höchsten und ödesten Bergen, vorzüglich auf dem Dovrefjeld und den nach dem Ocean sich erstreckenden Gebirgszügen, in der Gegend von Bergen und Romsdal, schweifen die Rennthiere weit und breit herum. Auf den Romsdaler Bergen am Meere, um Sundalen und andere Oerter sollen sie besonders häufig seyn. Es hat sich dort ereignet, daß ein Jäger mit einem Schusse drey Rennthiere erlegt hat. Die Jäger sollen sie dort auf die Weise verfolgen, daß sie ganze Herden gegen die tiefen Klüfte, welche auf den weiten Schneefeldern vorkommen, treiben. Die Rennthiere, welche sehr scheu und nun erschreckt sind, stürzen sich wie blind in die Tiefen, und nur das eine oder andere, welches auf eine vorragende Ecke geräth, wird den Jägern zu Theil. Auch auf den vom Dovrefjeld gegen Süden auslaufenden Gebirgsrücken sind die Rennthiere ziemlich häufig anzutreffen. Auf den Berghöhen, welche das Gulbrandsthal zu beiden Seiten umgeben, vorzüglich um die höchsten Berge, Rondene, und auf den Alpen, welche das Gulbrandsthal vom Östthale (Oesterdalen) trennen, habe ich selbst sie beobachtet.

Ein Jäger sagte mir, daß die um Rondene vorkommenden Rennthiere im Allgemeinen größer wären, als die auf den westlichen Bergen gegen den Ocean hin hausenden. Außerdem vernahm ich von einem sehr erfahrnen, Jäger welcher auf dem Berge Dovrefjeld wohnte, daß auch die sich an Alter nahe stehenden Rennthiere unter einander oft an Größe verschieden wären. Ihre bestimmte Größe erreichen sie nicht vor ihrem vierten oder fünften Lebensjahre. Die größten, welche um Rondene herum erlegt werden, haben ein Gewicht von etwa 320—360 Pfund.

Auf den norwegischen Alpen steigen sie selten, außer im Winter, in die mit den kleineren Birken bewachsene Gegend hinab. Im Sommer treiben sie sich meistens in den Gegenden herum, in denen der Schnee zum Theile nicht geschmolzen ist und die vom Schnee entblößten Stellen Flechten und **Dryas octopetala** ernähren.*) Die letztere Pflanze, welche einen bittern Geschmack hat, lieben sie sehr, weßhalb die Jäger sie auch Rennthierkraut nennen. In ihrer Begierde nach bitteren Dingen und, wie **Pallas** berichtet, nach Urin ähneln sie den Ziegen. Auch zartes Gras fressen sie. Den Schnee, welcher ihre Futterkräuter bedeckt, räumen sie mit den Füßen weg. Gern weilen sie an den Bergabhängen, welche die meiste Sonne haben, und sonnen sich, auf dem Schnee gelagert, bey heiterm Himmel meistens in den kleineren Thälern und auf offenen Oertern zwischen den hohen Bergen, besonders an solchen Stellen, auf denen sie eine weite Aussicht haben. Aufgescheucht laufen sie mit der größten Schnelligkeit dahin. Sie sollen von allen Vierfüßern auf diesen Alpen die schnellsten seyn. Dennoch werden sie vom Vielfraß (**Gulo borealis**), welcher unvermuthet aus einem Hinterhalt auf sie losstürzt, überfallen. Die Wölfe, welche sie bisweilen verfolgen, stehen doch bald wieder davon ab, weil sie sehen, daß sie sie nicht einholen können. Eben so, wie die Ziegen, ersteigen sie sehr gut die Felsen. Ich selbst sah ein großes, durch einen Schuß stark verwundetes Rennthier schnell über einen steilen, mit großen, spitzigen Steinen dicht bedeckten Abhang hinweg steigen, über welchen ich und der mir folgende Jäger nicht ohne große Mühe zu gehen vermochten. Sie besitzen einen sehr scharfen Geruch, so daß sie, wenn der Wind ihnen zusteht, den Jäger auf 2—3000 Ellen weit wittern können. Merken sie seine Nähe, so fliehen sie ungesäumt und um so schneller, wie man sagt, wenn sie, durch den Anblick des Jägers erschreckt werden. Deßhalb gehen die Rennthierjäger auch wo möglich auf einer solchen Jagd gegen den Wind an.

Wegen der Form ihrer Klauen, welche breit sind, können sie leicht über den Schnee weglaufen. Durch diese Fähigkeit, ihre Geschicklichkeit im Steigen und ihre harte Natur, vermöge welcher sie nicht allein die heftigen Stürme, welche bisweilen in den Gebirgen toben, sondern auch die strenge Winterkälte der Alpen zu ertragen vermögen, scheinen sie ganz vorzüglich gut zum Bewohnen jener rauhen und wüsten Gegenden, welche die Natur ihnen zum Aufenthalt angewiesen hat, ausgerüstet zu seyn. Wenn sie gleich auf den Bergen weit umher streifen, so wählen sie doch gewisse Plätze aus, auf denen man sie oft, falls sie nicht vertrieben worden sind, antrifft, und welche den Jägern auch wohl bekannt sind. In ihrer Schnelligkeit und Spürkraft, wie auch in der Schärfe ihres Gesichtes besitzen sie feste Schutzwehren gegen ihre Verfolger. Daher sagt ein Jäger, welcher viele Jahre hindurch nach Rennthieren auf dem Dovrefjeld gejagt hatte, er hätte bemerkt, daß ihre Anzahl sich keineswegs verminderte, sondern eher vermehrte.

*) Bulletin des Sc. Nov. 1828. p. 389.

*) Pallas berichtet, daß die wilden Rennthiere in Siberien zur Sommerzeit von besonnten Stellen nach waldigen wandern, um vor den Bremsen gesicherter zu seyn. Ich beobachtete dagegen in Norwegen, daß sie den Sommer auf den höchsten, völlig waldentblößten Bergen zubringen. Im Winter sollen sie aber an etwas niedrigeren Stellen vorkommen. Auf den hohen und kalten Bergen, auf denen der Schnee zum Theile niemals schmilzt und ich weniger häufig Insecten fand, scheinen sie vor den Bremsen sicherer, als in den tiefer stehenden Wäldern, zu seyn. Die Jäger sagten, sie hätten sie nie im Fichtenwalde gesehen, in welchem sie auch wegen ihrer großen Geweihe nicht so leicht vorwärts kommen können. In solchem Walde würden ferner die Wölfe ihrer leicht Herr werden. — Pallas sagt auch, die Rennthiere fräßen nur im Winter Flechten; ich habe aber gesehen, daß sie es auch mitten im Sommer thun.

Sie haben eine zweifache Körperbekleidung, eine herbstliche und eine winterliche. Jene ist größtentheils graubraun, diese graugelb. Die Haare verlieren sie nur einmal im Jahre. Das Abwerfen derselben geht den Sommer hindurch vor sich und ist um das Ende des Augusts, wo sie das Herbstkleid bekommen, beendigt.*) An Fellen, welche gegen das Ende des Julius erlegten Rennthieren abgezogen worden waren, bemerkte ich, daß das Abwerfen der Haare am Kopfe und Halse anfange. Das neue Haar nach dem Abwerfen der ersteren Haare war kurz und gesättigt braungrau. Nachher verschwindet die braune Farbe allmählich gegen den Winter. Das Auswachsen der Geweihe und das Abfallen der Haare scheinen gewissermaßen in Zusammenhang zu stehen, weil jene nach dem Wegfallen dieser schnell, etwa mit dem Anfange des Septembers schon, voll ausgewachsen sind und die Haut mit den Haaren, welche sie in der Jugend bedeckten, abgeworfen haben. Alle Rennthiere haben fast zu ein und derselben Zeit ihr voll ausgewachsenes Geweih. Danach stellt sich ihre Brunstzeit ein. Die heftigste Begierde ergreift auf etwa 14 Tage die Männchen. Das größte derselben jagt die kleineren weg und treibt mehrere Weibchen (von den norwegischen Jägern Semla genannt) zusammen. Hat es seine Begierden gestillt, so folgt ihm ein zweites, und so fort bis zum Ende des Octobers. Später nach beendigter Brunstzeit, schaaren sie sich in eine Heerde zusammen und bilden solcherweise größere Heere, die wieder in mehrere kleinere getheilt sind, welche diejenigen umfassen, die von den größeren Rennthieren in der Brunstzeit bemeistert worden waren. Dann geschieht es, daß man um den Snehätte auf dem Dovrefjeld etwa Tausend Rennthiere beysammen sehen kann. Wenn die Heerden weiter ziehen, so gehen meistens die Weibchen voran, oder, wenn keine Weibchen dabey sind, das größte Männchen. Die älteren Rennthiere werfen früher, etwa um das Ende des Decembers, die Geweihe ab, die jüngeren gleich darauf. Das Kalb, welches gegen das Ende des Mayes geboren wird, saugt wenigstens bis zum October, beträgt sich auf ähnliche Weise, wie die jungen Ziegen und folgt der Mutter den Winter hindurch. Im Anfange ist es bräunlich und gleichsam wollig. So bleibt seine Tracht bis zu der Zeit, in welcher die erwachsenen ihre Herbsttracht anlegen; dann aber bekommt es ähnliche Haare und Farbe, wie diese. Zu derselben Zeit wachsen ihm auch kleine Geweihe, welche im folgenden Winter abfallen. Im Herbste darauf, das ist im zweiten Jahre seines Alters, wird es schon zur Fortpflanzung tauglich. Seine Mutter liebt es sehr. Mir erzählte ein Jäger, er habe ein weibliches Rennthier, welches von seinem Kalbe begleitet worden, erschossen, und das Kalb habe die Mutter auch nach ihrem Tode nicht verlassen.

*) Am 20. Junius v. J. schoß ich auf dem Dovrefjeld ein erwachsenes Rennthier, welches damals die Haare verlor, und dessen Geweih, mit behaartem Felle bedeckt, ungefähr den dritten Theil der zukünftigen Größe hatte.

Ueber die allmähliche Vervollkommnung der Thiere auf der Erdoberfläche.

Von Dr. C. G. Giebel.

Die Theorie von der allmählich zu größerer Vollkommenheit fortschreitenden Entwicklung der organischen Geschöpfe auf der Erdoberfläche ist bereits im Mosaischen Schöpfungsbericht ausgesprochen, aber in einer Form, in welcher sie nur bis zur Gründung einer wissenschaftlichen Geologie und Paläontologie geglaubt werden konnte. Denn daß Moses nicht in Folge directer Beobachtungen behauptete, die Pflanzen seyen früher als die Thiere und der Mensch später als diese erschaffen und daß seine Schöpfungstage keine geologischen Perioden sind, wiewohl er auch Sonne, Mond und Sterne an denselben entstehen läßt, wird durch die einfache Thatsache widerlegt, daß in den geognostischen Formationen als Denkmäler früherer Schöpfungsperioden fossile Pflanzen und Thiere zugleich eingebettet sich finden, und also auch stets zu derselben Zeit gelebt haben. Der Fortschritt in der Geschichte der organischen Welt äußerte sich in ganz andrer Weise, ohne daß die tiefe Wahrheit im religiösen Mythus beeinträchtigt würde. Die Geologen stimmen heutiges Tags auch alle darinn überein und nur über die Gewalt dieses Fortschrittes, soweit dieselbe durch Thatsachen unterstützt werden soll, herrscht noch eine, aber eine große Meynungsverschiedenheit. Wir wollen jetzt die bezüglichen Thatsachen und Beobachtungen prüfen, um zu erfahren, innerhalb welcher Gränzen die fortschreitende Entwicklung der thierischen Organisation Statt gefunden hat.

Die allgemeinste Ansicht über die allmähliche Vervollkommnung der Organismen ist diejenige, welche nur den Fortschritt von den kaltblütigen zu den warmblütigen Wirbelthieren zugibt. — Wir übergehen hier die Ansicht derer, welche die Fortschrittstheorie als eine aprioristische und ganz unzulässige betrachten, weil sie nur Mangel an Einsicht in die Organisation überhaupt verräth. — Jene Behauptung stützt sich auf die unleugbaren Thatsachen, daß die Fische und Amphibien bereits vor Ablagerung der Formationen der Trias existirten, die Vögel und Säugethiere dagegen erst beglaubigte Ueberreste ihres Daseins in jurassischen und jüngern Schichten abgelagert haben. Einen Schritt weiter gehen die Paläontologen, welche die Vervollkommnung der Wirbelthiere von Klasse zu Klasse geschehen lassen oder vielmehr von den Fischen zu den Amphibien und von diesen zu den Vögeln und und Säugethieren fortschreiten sehen. Die ältesten Fischreste wurden in den Ludlow Schichten des Grauwackengebirges, zahlreicher in dem Alten Rothen Sandsteine entdeckt; Amphibien dagegen erst im Thüringischen Zechstein und in gleichaltrigen Gebilden Englands. Ueber die ältesten Vögel und Säugethiere fehlen untrügliche Beweise, denn die Fußspuren jener im bunten Sandsteine des Connecticutthales und die Fährten des Chirotherium in derselben Formation des Werrathales gestatten keine zuverlässige Deutung ihres Ursprunges. Auch die Vogelknochen in der Wealdenbildung sind bezweifelt und Pterodactylen zugeschrieben und die Unterkiefer im Stonesfielder Jura sind lange Zeit falsch und vielfach gedeutet worden. Eine allmähliche Vervollkommnung andrer Typen des thierischen Orgnnismus als der der Wirbelthiere leugnet man allgemein und der Grund, daß Niemand dieselbe erkennt, liegt nicht etwa darinn, daß sie in der Geschichte der Organismen nicht Statt gefunden hat, sondern lediglich nur in den verschiedenen Ansichten über die Dignität der einzelnen Klassen oder Typen des Thierreiches.

Ueber die Dignität der einzelnen Typen des Wirbelthiers sind alle Zoologen derselben Ansicht, indem sie die Fische als unvollkommenste, die Amphibien und Vögel als nächst höhere und folgende und die Säugethiere als am höchsten organisirte Gruppe darstellen. Diese Rangordnung ist in der Natur selbst begründet und wird auch durch die geologische Entwicklung bestätigt.

Die Dignität der übrigen Thierklassen wird aber von den verschiedenen Systematikern nach verschiedenen Principien bestimmt. Ohne uns hier auf die Untersuchungen der systematischen Zoologie einzulassen, wollen wir nur mit wenigen Worten auf den Unterschied dreyer natürlicher Systeme des Thierreichs aufmerksam machen. Cuvier theilte das Reich in vier Abtheilungen in folgender aufsteigender Ordnung: **Animalia zoophyta**, wohin die Infusorien, Polypen, Radiaten und Eingeweidewürmer in 5 Klassen gehören; **A. articulata**, zu denen er 4 Klassen Gliederthiere stellt; **A. mollusca** in 5 Klassen mit den Cirripedien als 6. Klasse, und **A. vertebrata** mit den 4 bekannten Klassen. Diese nach anatomischen Systemen geordnete Reihe weicht auffallend von der nach den Organen bestimmten ab. Oken unterscheidet nehmlich Rumpf- und Kopfthiere, welch' letztre die Wirbelthiere sind. Erstere zerfallen in drey Klassen: Darmthiere mit den drey Stufen der Infusorien, Polypen, Quallen; Aderthiere mit ebenfalls drey Stufen: Muscheln, Schnecken und Kracken; Hauthiere, wohin die Würmer, Krabben und Fliegen. Diesem Systeme widerspricht sowohl nach Zahl der Klassen als vorzüglich nach deren Inhalt ein drittes. Burmeister begründet auf die Form des thierischen Körpers und die Elemente als Grundbedingungen der thierischen Mannichfaltigkeit drey Hauptpruppen des Thierreiches, mit je vier Klassen in aufsteigender Reihe: Bauchthiere, wohin die Infusorien, Polypen, Radiaten, Mollusken; Gliederthiere, zu denen die Würmer, Krebse, Spinnen, Insecten; Wirbelthiere, wohin die bekannten vier Klassen gehören. Wie in diesen drey Systemen die wirbellosen Thiere in verschiedener Rangordnung folgen, so in allen übrigen für natürlich ausgegebenen Systemen. Daher kann die Untersuchung über die allmähliche Vervollkommnung in der geologischen Entwicklung des thierischen Organismus keineswegs von der Geologie und Paläontologie allein geführt werden, sondern muß nothwendig durch die systematische Zoologie eine sichere Grundlage erhalten.

Wir können nach wiederholter strenger Prüfung aller natürlichen Systeme des Thierreiches vom philosophischen und naturhistorischen Standpuncte aus nur das zuletzt erwähnte als ein wirklich natürliches anerkennen, und ihm folgend sehen wir den thierischen Organismus in den geologischen Perioden sich ebenso allmählich zeitlich vervollkommen, wie er in der lebenden Schöpfung sich stufenweise von den Infusorien durch die Glieder- und Wirbelthiere bis zum vollendeten Organismus des menschlichen Körpers vervollkommnet. Dieser Parellelismus in der geologischen und begriffsmäßigen Entwicklung dürfte zugleich als Maßstab für den Werth der natürlichen Systeme überhaupt betrachtet werden, wie denn auch einer unsrer ersten Forscher, Agassiz, (*Agassiz* **rech. s. l. poissons fossiles, IV. p. X.**), freilich nicht ohne Anfechtung behauptet: ein richtig klassificirendes Thiersystem muß zugleich ein genetisches, muß der Ausdruck des successiven Erscheinens der Thiere auf der Erdoberfläche seyn. Bevor wir unsere Behauptung durch die Entdeckungen der Geologie und Paläontologie beweisen, bemerken wir noch, daß wir unter der begriffsmäßigen Entwicklung dez thierischen Organismus sowohl diejenige verstehen, welche in den einzelnen Stufen des natürlichen Systemes gegeben ist, als auch diejenige, welche das embryonale Leben eines jeden Thieres umfaßt. Es läßt sich daher eigentlich ein doppelter Parallelismus in der gesammten Entwicklung des Thieres nachweisen, wie ebenfalls Agassiz für die Fische es bereits gethan und am Schlusse seiner ichthyologischen Untersuchungen als erwiesen annimmt, daß der Fischembryo in seiner Entwicklung, die Klasse der jetzigen Fische in ihren zahlreichen Familien und der Fischtypus in seiner planetarischen Geschichte in allen Beziehungen gleiche Phasen durchlaufen, durch welche hindurch man immer den nämlichen Schöpfungsgedanken verfolgt.

Der erste Fortschritt im Begriffe des thierischen Organismus ist der durch die Elemente oder die Außenwelt bedingte. Er äußert sich natürlich nur in den Thiergruppen, welche sich über die Grundbedingungen bereits erhoben und mit der Außenwelt in Kampf gerathen sind. Bey den Bauchthieren kann daher noch kein Unterschied von Land-, Luft- und Wasserbewohnern geltend gemacht werden, sie sind der Außenwelt noch nicht unterworfen, sondern typische Wasserbewohner, die noch mit der Form kämpfen. Die Glieder- und Wirbelthiere dagegen bestimmen ihre Dignität nach den Elementen, indem ihre unvollkommenste Stufe das Wasserleben (Würmer, Fische), die zweite höhere eine das Wasser- mit dem Land- und Luftleben vermittelnde oder Durchgangsstufe (Krebse, Amphibien) darstellt und die höchsten Stufen das Luft- und Landleben (jenes Insecten, Vögel; dieses Spinnen, Säugethiere) einnehmen. Diese drey wichtigsten Momente im vollendeten Organismus müssen nothwendig auch in seiner geologischen Geschichte epochemachend hervortreten. In der That bestätigen denn auch die Petrefacten drey große Periodrn in der geschichtlichen Entwicklung des Thierreiches. Die erste derselben ist die des Wasserlebens. Sie beginnt mit den ersten Anfängen der Organisation und dauert bis zur Ablagerung des Kupferschiefergebirges. Die Thiere während dieser Zeit waren Wasserbewohner. Die zweite Periode ist die vermittelnde oder Durchgangsperiode, in welcher allein die Krebse und Amphibien den Character der Thierwelt im Vergleich zur ersten und den folgenden Perioden bestimmen. In ihre Dauer fällt die Ablagerung der Triasgebilde, des Jura- und Kreidegebirges. In der dritten Periode herrscht das Land- und Luftleben, welche beide sich nicht trennen lassen. Die Spinnen, Insecten, Vögel und Säugethiere entfalten ihre Mannichfaltigkeit und vollenden die thierische Entwickelung in der Zeit, so daß mit Ablauf dieser dritten Periode, welche die tertiären Straten und das Diluvium umfaßt, die geologische Geschichte der thierischen Organismus abgeschlossen ist.

Wenn die eben bezeichneten Perioden wirklich natürliche seyn sollen, so müssen dieselben außer dem Fortschritte zur Vollkommenheit auch die übrigen wesentlichen Momente im Begriffe des thierischen Organismus überhaupt enthalten. Diese Momente liegen einerseits in der Form und daher müssen in jeder Periode irreguläre (Infusorien), reguläre (Polypen, Radiaten) und symmetrische (die übrigen Klassen) Thiere auftreten. Das andre Moment gibt die Entwicklung der Organe und der dreifache Typus, der Bauch-, Glieder- und Wirbelthiere, beruht auf dieser, daher Repräsentanten dieser Haupttypen in jeder Periode neben einander existiren müssen. Daß die sowohl nach der Form, als auch nach den Organsystemen verschiedenen Thiertypen in eder Periode wirklich repräsentiert waren, kann jetzt Niemand mehr in Zweifel ziehen. Als Wirbelthiere kennen wir in den Formationen unterhalb des Kupferschiefers die Ganoiden in großer Anzahl, als Gliedeethiere die wasserbewohnenden Trilobiten, als Bauchthiere die ungeheure Menge von Mollusken, Radiaten uud Polypen. Die eben genannten Thiere repräsentieren zugleich den systematischen und regulären Typus, während der irreguläre erst in dem einzigen **Peridinium** aus der sächsischen Steinkohle erkannt worden ist. Im Trias-, Jura- und

Kreidegebirge als der zweiten Periode angehörig sind Ueberreste von Thieren derselben Klassen und ebenso in den tertiären Straten neben zahlreichen andern entdeckt worden.

Ueber die Natürlichkeit der Perioden läßt sich also wohl kein Zweifel mehr geltend machen und es frägt sich nur noch, ob unsere Bezeichnungen, Periode des Wasserlebens, der Vermittlung, des Land- und Luftlebens, genügend begründet sind und dadurch deren Nothwendigkeit und Fortschritt nachgewiesen ist. In den zur ersten Periode gehörigen Formationen sind Ueberreste von Land- und Luftthieren aufgefunden worden, wie die Blattaflügel in den Steinkohlen bey Wettin und der Skorpion derselben Formation in Böhmen. Auch die Saurier des Kupferschiefergebirges waren keine strengen Wasserbewohner. Den Character der zweiten Periode verleugnen die Insecten aus dem Solenhofer Jura, der Vogel von Glarus und die Beutelthiere von Stonesfield. Daß sich aber diese Thatsachen den ausgesprochenen Ansichten nicht nur fügen, sondern sogar dieselben noch zuverlässiger begründen, ist meiner Meinung nach sehr leicht zu begreifen. Jedermann weiß, daß der Character einer Fauna, gleichviel ob der eines einzelnen Landes, eines Welttheiles, einer Zone oder einer geognostischen Formation oder eines in eine geologische Periode vereinigten Formationssystemes nicht durch die vereinzelten Gestalten größerer Thiergruppen, sondern durch die am zahlreichsten und mannichfaltigsten entwickelten Typen bestimmt wird. Ebensowenig als man daher die Charactere der lebenden Fauna Europa's mit den wenigen bey Gibraltar wohnenden Affen oder die Fauna der diluvialen Straten mit den wenigen Schildkröten- und Krokodillresten bezeichnen darf, wird man auch die Insectenflügel den Steinkohlen und die Unterkiefer von Stonesfield zur Characteristik großer geologischer Perioden wählen können. Andrerseits aber wird man zugestehen, daß die wasserbewohnenden Trilobiten mit ihrem unbestimmten Zahlengesetze einen schlechten Begriff vom Typus der Gliederthiere, die Ganoiden von den Wirbelthieren und die Amphibien von einem zweiten Stadium in der Entwicklung der Wirbelthiere geben. Die Erscheinung einiger Insecten, Amphibien und Säugethiere war daher nothwendig zur bessern Verwirklichung der nur schlecht repräsentierten vollkommenen Typen der Gliederthiere und Wirbelthiere. Immerhin mag unsere Kenntniß dieser vereinzelten Gestalten durch neue Entdeckungen um eine beträchtliche Anzahl vermehrt werden, sie deuten auch dann noch das gewaltige Streben der lebendigen Ideen zur Erscheinung an, aber verändern den Character einer geologischen Periode nicht. Wenn sie dagegen in zahlreichen und mannichfaltigen Ueberresten entdeckt würden und den Begriff einer ganzen Klasse füllten, dann müßten wir die Einwürfe Bronns und andrer Gegner der Fortschrittstheorie gelten lassen und unsere Ansichten als im Widerspruch mit den Thatsachen zurücknehmen.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen über die allmähliche Vervollkommnung der thierischen Organisation, die sich jedem unbefangenen Paläontologen nothwendig von selbst aufdrängen, wollen wir noch etwas näher auf die gewonnenen Thatsachen eingehen, um zu erfahren, worinn die sich steigende Vollkommenheit im Einzeln liegt.

Unsere erste oder Periode des thierischen Wasserlebens umfaßt die ältesten versteinerungsführenden Straten bis zum Kupferschiefer. Von den darinn erkannten Thierklassen übergehen wir die Infusorien, da deren Untersuchung so eben erst angeregt worden ist, und treffen dann zunächst auf die Polypen. Die zahlreichen, vorzüglich im Uebergangskalke abgelagerten Gestalten gehören theils zu den Bryozoen, theils zu den Anthozoen und repräsentieren von diesen verschiedene Typen. Von den Radiaten wird bey Weitem die größte Anzahl zu den gegenwärtig sehr verdrängten gestielten Krinoideen gezählt und von den vollkommneren Typen der Echinodermen kennen wir nur vereinzelte Gestalten. Die Mollusken treten zahlreich auf aus den Ordnungen der Cormopoden, Bronchiopoden, Gastropoden und Cephalopoden. Unter den Gliederthieren finden wir die Trilobiten und unten den Wirbelthieren die Ganoiden nebst einigen Plakoiden. Vergleichen wir alle diese Formen mit dem Begriffe jeder Klasse, die sie repräsentieren, so sind allein die Mollusken nicht blos in der Anzahl, sondern auch in der Mannchfaltigkeit ihrem Klassenbegriffe am nächsten gekommen. In ihrer Entwicklung spricht sich aber grade der Character der ersten Periode des thierisch.n Organismus aus, die typischen Wasserbewohner sind die Bauchthiere und die vollkommensten unter ihnen die Mollusken oder symmetrischen Bauchthiere, da sie noch nach der Form unterschieden werden können. Man könnte diese erste Periode daher auch Periode der Bauchthiere, Periode der Mollusken nennen. Eine andere vollkommenere Repräsentation des thierischen Organismus auf der ersten Stufe seiner Entwicklung war nicht möglich, denn wären Polypen und Radiaten überwiegend entwickelt gewesen, so wäre der Begriff überhaupt ein falscher geworden, da in beiden das Formprincip noch nicht überwunden ist; oder wären die Trilobiten und Ganoiden nicht erschienen, so hätten die wesentlichsten Momente — des äußerlich und innerlich gegliederten — thierischen Organismus gefehlt.

Die Periode der Trias, des Jura- und Kreidegebirges ernährt zunächst als die unmittelbare Folge der ersten Periode auch dieselben Thierklassen als diese, daher finden wir wieder die Infusorien, Polypen, Radiaten und Mollusken. Die Glieder- und Wirbelthiere aber, auf der zweiten Stufe ihrer Entwicklung angekommen, erscheinen nicht mehr als wasserbewohnende Trilobiten, sondern als Würmer und wahre Krebse, nicht mehr als Ganoiden, sondern zugleich als Knochen- und Knorpelfische und als Saurier. Es wird wohl Niemand in Zweifel ziehen, daß die Krebse des Bunten Sandsteines und des obern Jura vollkommnere Gliederthiere sind als die Trilobiten, auch daß sie eine bey Weitem größere Mannichfaltigkeit darbieten und sehr wohl eine vermittelnde oder Durchgangsstufe zu repräsentieren geeignet sind. In noch höherem Grade gilt dasselbe von den Fischen, Sauriern und Schildkröten der secundären Formationen. Der Unterschied dieser zweiten Periode von jener ersten liegt also hauptsächlich darinn, daß zwey neue und nächst höhere Thierklassen aus den beiden vollendetern Typen, den Glieder- und Wirbelthieren, auftreten und der thierische Organismus dadurch seiner Vollendung näher geführt wird. Aber nicht nur in der Erscheinung neuer Klassen spricht sich der Fortschritt aus, auch in den bereits früher entwickelten läßt er sich nicht verkennen. Von den Infusorien begegneten wir bis jetzt erst einem Peridinium in der ersten Periode, im Jura dagegen liegen zahlreiche Formen und in der Kreide werden sie noch mannichfaltiger und massebildend. Die früher nur angedeuteten Typen der Polypen liegen im Jura- und Kreidegebirge ebenfalls durch zahlreichere und mannichfaltigere Formen repräsentiert. Die Radiaten verlieren den überwiegenden phytozoischen Character, indem die gestielten Krinoideen sich vermindern, die Asteroiden und Echinodeen in ungeheurer Verbreitung eine größere Mannichfaltigkeit darbieten. Die Mollusken trennen sich in zahlreichere Familien, und vervollkommnen diese, vorzüglich ist ihre

höchste Ordnung, die Cephalopoden, in den Foraminiferen, den Nautiliten und Belemniten sichtlich auf eine vollkommenere Stufe erhoben. Die Fische endlich sind nicht mehr blos die Mittelgestalten der Ganoiden, sondern wahre Knorpelfische vermehren sich und ächte Gräthenfische erscheinen zum ersten Male. Wie im Allgemeinen so im Einzeln liefern also die Petrefacten der secundären Formationen den unwiderleglichen Beweis, daß der thierische Organismus in der Zeit ihrer Ablagerung vollkommener repräsentiert war, als vor derselben.

Die dritte Periode oder die Petrefacten der tertiären und diluvialen Straten stellen außer den Klassen der zweiten Periode noch die übrigen zur Vervollständigung des ganzen Systemes fehlenden dar. Außer den Würmern und Krebsen sind es unter den Gliederthieren die Landbewohnenden Spinnen und die Luftbewohnenden Insecten, welche früher weder in Familien noch in Klassen, jetzt aber in der That begriffsmäßig repräsentiert sind. Unter den Wirbelthieren wird der **Protornis** von Glarus plötzlich durch die ganze Klasse der Vögel verdrängt und die Unterkiefer von Stonesfield durch mehr denn 500 Säugethiere aller Ordnungen. Es zeichnen sich also die tertiären Straten durch zahlreiche Ueberreste der vollkommensten Thiere vor allen frühern Formationen aus, wogegen sich auch noch kein competenter Richter erklärt hat. Wie verhält es sich aber mit den Klassen der vorigen Periode? das Wasserleben hatte bereits in der ersten Periode seine Vollendung erreicht und in der zweiten sahen wir einzelne seiner Typen nach einer größern Mannichfaltigkeit streben und jetzt beschränkt sich seine Umwandlung nur noch innerhalb der Familien und Gattungen. Neue Typen erscheinen nicht mehr, denn die begriffsmäßigen waren bereits realisirt. Anders verhält es sich dagegen mit den amphibiotischen oder Klassen der Vermittlung des Wasser- und Landlebens, denn sie erheben sich jetzt erst auf die zweite Stufe ihrer innern Entwicklung. Bey den Krebsen fällt es weniger in die Augen, wiewohl die genaue Vergleichung ihrer Formen in beiden Perioden zu Gunsten der letztern ausfällt, bey den Amphibien dagegen spricht sich der Fortschritt entschiedener aus. Bey der ersten Betrachtung möchte freilich Mancher das Gegentheil behaupten, wenn er die schweren landbewohnenden Dinosaurier und die flatternden Pterodactylen verschwinden und an deren Statt die weit unvollkommener organisirten Schlangen und Batrachier auftreten sieht. Aber wie in der Durchgangsperiode der Amphibientypus in den Dinosauriern und Pterodactylen über seinen Begriff hinauszugehen strebte, so wurde er andrerseits durch zahlreichere und mannichfaltigere Enaliosaurier und Labyrinthodonten entehrt und diese Ausschweifungen sind Auswüchse, welche in der damaligen äußern Stellung bedingt die eigene innere Entwicklung nicht zur höchsten Vollendung gelangen ließen. Der wahre Begriff der Amphibien ist, die Fische mit den Vögeln und Säugethieren zu vermitteln und die vollendete Erscheinung dieses Begriffes liegt in dem Unterschiede der nackten und beschuppten Amphibien, welche zugleich mit den Vögeln und Säugethieren auf der Erdoberfläche erscheinen.

Wenn es sich hiernach nicht in Abrede stellen läßt, daß in den Formationssystemen der thierische Organismus allmählich vollkommener entwickelt auftritt und in dem jüngsten Systeme, den tertiären und Diluvialgebilden, bereits seine begriffsmäßige höchste Vollendung erreicht hat: so scheint ein Unterschied zwischen der letzten geologischen Periode und der gegenwärtigen Schöpfung im thierischen Organismus nicht ausgesprochen zu seyn. In der That wird man auch bey einem strengen Vergleiche die Fauna der Gegenwart um Nichts vor der Fauna der Vorwelt bevorzugt finden. Seitdem vielmehr mit Ablagerung des Diluviums die geologische Entwicklung des Erdballs ihre Vollendung erreicht hat, schloß sich auch die zeitliche Entwicklung der Organisation und diese neue Periode der Ruhe ist lediglich der geistigen Entwicklung des Menschen bestimmt, der nicht eher auftreten konnte. Die Natur mußte ihren Kampf vollendet haben, als der durch Selbstbewußtsein vor ihr ausgezeichnete Geist seine Entwicklung beginnen konnte.

Ueber den heutigen Zustand unserer Kenntnisse von Westindiens Ornithologie,

von **Dr. G. Hartlaub** in Bremen.

Swainson sagt im ersten Bande seiner Natural History and Classification of Birds: The birds of Westindia by some strange fatality are as little Known now as they were in the time of Sir Hans Sloane, and we have no accounts whatever of the ornithology of that part of tropical America. In ganz ähnlichem Sinne äußert sich H. Strickland in seinem der British Association for the advancement of science von 1844 vorgelegten „Bericht über die neuesten Fortschritte und den gegenwärtigen Zustand der Ornithologie" und es ist in der That nicht zu läugnen, daß die Ornithologie der westindischen Inseln in neuerer Zeit nicht in dem Maaße studirt und gefördert wurde, als bey der Lage dieser Inseln, der Zugänglichkeit derselben und deren ununterbrochenem Verkehr mit allen überseeischen Handel treibenden Nationen Europa's der Fall seyn könnte. Mit Unrecht, wie uns scheint, hat sich die Aufmerksamkeit reisender Zoologen bis jetzt nur selten dorthin gewandt, und man ist daselbst noch nicht wie in verschiedenen Havenplätzen Süd- und Nordamericas, in Senegambien und Java, auf die Idee gekommen, das Sammlen und Präpariren zoologischer Gegenstände zum Erwerbszweige zu machen. Es hält daher überaus schwer sich westindische Naturalien zu verschaffen. Wir selbst haben uns an verschiedene Bekannte auf Cuba und Domingo, deren Bereitwilligkeit der Wissenschaft zu dienen wir nicht bezweifeln, wiederholt und unter der Zusage hoher Preise mit der Bitte gewandt, Vogelhäute von dorther zu senden, haben aber auf diesem Wege bisher wenig oder nichts erhalten, und zwar, wie uns aus Port-au-Prince und Matanzas geschrieben wird, weil es dort gänzlich an Leuten fehle, welche sich auf das Zubereiten derselben verständen. Nur über die Vögel Cuba's liegt uns eine dem heutigen Standpunct der Wissenschaft angemessene Arbeit vor, und hinsichtlich der Tobago's ist mit einer solchen der Anfang gemacht. Das Wenige aber, was wir von der Zoologie der übrigen westindischen Inseln wissen, beruht zum Theil auf den Nachrichten älterer Reiseschriftsteller, als Oviedo, Laet, Feuillée, Du Tertre, Rochefort, Sloane, Browne, einer ziemlich unlauteren oder doch für die jetzigen Ansprüche der Wissenschaft kaum nutzbar zu machenden Quelle, zum Theil auf den zwar fragmentarischen aber sehr brauchbaren Mittheilungen Brisson's, Catesby's und Vieillot's, zum Theil endlich, und dies ist nicht unwichtig, auf vereinzelten Angaben in Museumscatalogen und neueren Reisebeschreibungen. Unter diesen Umständen dürfte es wohl an der Zeit seyn, das solcherge-

stalt zerstreute Material zu sammeln, dasselbe einer critischen Sichtung zu unterwerfen und demnach den Thatbestand unserer Kenntniß von Westindien's Ornithologie festzustellen. Jede größere dieser mittelamericanischen Inseln scheint neben einer überwiegenden Menge nord- oder südamericanischer gewisse ihr zum Theil ausschließlich angehörige zum Theil auch über eine oder mehrere der übrigen Inseln verbreitete Arten zu besitzen, und wir kennen bereits 120 solcher im engeren Sinne als westindisch zu bezeichnender Vögel. Ungemein gering erscheint neben dieser nicht unbedeutenden Anzahl eigenthümlicher Arten der Bestand ausschließlich westindischer Gattungen, deren wir, einiger weniger zulässigen und weniger allgemein anerkannten (**Dulus**, **Rhamphocinclus**, **Priotelus**) nicht zu gedenken, nur zwey namhaft zu machen haben, nämlich **Todus** und **Saurothera**. Die erste dieser Gattungen, hinsichtlich ihrer systematischen Stellung vielfach verkannt und angefochten, von Cuvier zu den Eisvögeln gebracht (er rangiert dieselbe zwischen **Ceyx** und **Buceros** und vereinigt in sie den ächten **Todus viridis** und einen africanischen Eisvogel, **Alcedo caerulea** ***Kuhl***, ***Buffon's*** **Todier de Juida!**), von Swainson mit großem Aufwande geistreicher aber einseitig befangener Argumentation zu den Muscicapiden verwiesen und mit der dahin gehörigen südamericanischen Gattung **Todirostrum** zusammengeworfen, von Gray endlich richtiger neben **Eurystomus**, **Eurylaimus**, **Prionites** aufgeführt und zur Bildung einer eigenen Unterfamilie geeignet befunden, scheint über die Mehrzahl der westindischen Inseln verbreitet und zählt bis jetzt drey Arten, überaus schöne und zierliche kleine Vögel von ziemlich gleichartiger Färbung. Bey Lesson's **Todus mexicanus** beruht die Angabe des Vaterlandes höchst wahrscheinlich auf einem Irrthum; die Berliner Sammlung, reicher an mexicanischen Vögeln wie alle übrigen zusammen, hat nie eine **Todus**-Art von dorther erhalten, und derartige Unrichtigkeiten sind zudem bey Lesson nichts außerordentliches! sein **Psittacus aurifrons**" von Neuseeland" erweist sich nach v. Tschudi als peruanisch, und seine „ceylonische" **Todopleura pipra** stammt von Gujana. Schon auf Trinidad scheint keine ächte **Todus**-Art mehr vorzukommen. Ueber die Lebensweise dieser so isolirt stehenden Gattung mangelt es leider noch immer an ausführlichen Nachrichten.

Die zweite der oben als ausschließlich westindisch aufgeführten Gattungen, **Saurothera** ***Vieill.***, begreift zwey sehr eigenthümliche Vögel aus der Familie der Kukuke und ist, so scheint es, auf Cuba, Domingo und Jamaica beschränkt. Auf dem Festlande America's wird diese Gattung durch die nahe verwandte Form der ebenfalls langschnäbligen Laufkukuke, (**Geococcyx** ***Wagl.***) vertreten, welche die Westküste jenes Continents von Californien bis Guatemala bewohnt.

Neben diesen beiden characteristischen Formen begegnen wir in der Ornithologie Westindiens einer kleinen Anzahl von Gattungen, welche ein durchaus nordamericanisches Gepräge verrathen, nehmlich **Mniotilta**, **Sylvicola**, **Vireo**, **Seiurus**, **Bombycilla** und **Grus**, dann aber einer ungleich größeren rein südamericanischer, als **Morphnus**, **Certhiola**, **Rhamphopis**, **Trogon**, (zwey Arten), **Spermophila**, **Ptilogonys**, **Tachyphonus**, **Saltator**, **Aglaja**, **Euphone**, **Pipra**, **Pitylus**, **Platyrhynchus**, **Psittacara**, **Pionus**, **Nyctibius**, **Steatornis**, **Coereba**, **Rhamphocaenus**, **Galbula**, **Rhamphastos**, **Prionites**, **Dacnis**, **Casmarhynchus**, **Dendrocolaptes**, **Crotophaga**, **Campylopterus**, **Tamatia**, **Parra**, **Podoa** etc. In der geographischen Lage, dem tropischen Clima der westindischen Inseln findet dieses Verhältniß seine Erklärung; es erscheint jedoch noch weniger auffallend durch den Umstand, daß etwa ein Drittel der genannten Gattungen nur auf Trinidad, der dem südamericanischen Festlande zunächst gelegenen größeren Insel, angetroffen wird. — Von solchen Arten, welche durch sehr allgemeine Verbreitung, Anzahl der Individuen oder besonders characteristische Gestalt und Färbung einen hervorstechenden Zug in der an Säugethieren so armen Thierwelt Westindiens abgeben, verdienen unter andern hervorgehoben zu werden: die 3 **Crotophaga**-Arten, **major**, **ani** und **rugirostra** ***Sw.***, 3 **Todus**-Arten, **Certhiola flaveola**, (**Certhia martinicana**, **bahamensis** und **bartolemica** der älteren Autoren) eine über ganz Westindien verbreitete, von v. Tschudi noch in Peru gefundene Art, 7—8 Taubenarten, wovon die **Chamaepelia passerina** auf allen Inseln lebt, und selbst den entlegenen Bermudas nicht fehlt, **Ibis rubra** und **alba**, **Sula fusca** und **Pelecanus fuscus**, **Anous stolidus** und **Phoenicopterus ruber**. Letzterer scheint in Westindien den Mittelpunct seiner Verbreitung, seine eigentliche Heimath zu haben. Er gelangt dort zu einer außerordentlichen Größe, die hiesige Sammlung besitzt ein Exemplar von Matanzas, welches von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende 54½" Pariser Maaß mißt.

Wir beginnen unsere ornithologische Revüe der westindischen Inseln mit Cuba, als der dem Flächeninhalt nach bedeutendsten, zoologisch am besten bekannten und Nordamerica zunächst gelegenen derselben. Die erste zusammenhängende Nachricht von den Vögeln Cuba's verdanken wir Vigors, welcher im dritten Bande des **Zoological Journ.** 45 von Mac-Leay dort gesammelte Arten aufzählt, und darunter mehrere neue beschreibt. Schon früher waren einzelne Vögel von dorther durch Temminck in den **Planches coloriées** abgebildet, nehmlich **Strix furcata**, **Picus percussus** und **superciliaris**, **Corvus nasicus**, (**jamaicensis auct.**), **Trogon temnurus** und **Turdus rubripes**, welche letztere Art wohl zweifels ohne mit der von Catesby auf den Bahamainseln **Andros** und **Ilathera** beobachteten und auf **pl. 30.** seines Werkes abgebildeten Drossel zu identificiren ist. ***Brisson's*** **Merula americana cinerea** von Domingo (**Turdus plumbeus** ***Gm.***) ist eine nahe verwandte aber bestimmt verschiedene Art, auf welche man die genannte Figur Catesby's irrthümlich bezogen hat. Wir begegnen in diesem Verzeichniß der Mac-Leayischen Vögel auch dem **Todus viridis**, der jedoch nicht selbst auf Cuba vorkommt. Wohl aber findet sich dort eine nahe verwandte noch buntere Art, nehmlich **T. multicolor** ***Gould***, später von Lesson in den **Annales des Sciences naturelles** als **T. portoricensis** beschrieben. Im Jahre 1835 erschien die „Erste Reise nach Nordamerica von Carl Wilhelm Herzog v. Würtenberg, und auf p. 73. dieses Werks finden wir ein Verzeichniß von 78 Arten von Vögeln, welche derselbe auf Cuba beobachtete und sammelte. Dieses Verzeichniß ist, wenngleich die Bestimmungen zum Theil sehr mangelhaft erscheinen und keine hinlängliche Kenntniß der bekannten Arten verrathen, von großer Wichtigkeit, weil es verschiedene Vögel nahmhaft macht, welche in Ramon de Sagra's Hauptwerke fehlen. Als solche heben wir hervor: **Tyrannus sulphuraceus** ***Herzog Paul***, **Turdus jamaicensis**, **Bombycilla americana**, **Trochilus gramineus**, **Ibis alba**, **Himantopus nigricollis**, **Grus americana**, **Plotus anhinga**, **Procellaria Wilsonii**; einige andere Namen wiederholen wir dagegen hier nicht, weil ihnen offenbar eine falsche Bestimmung zum Grunde liegt. Schon in diesem Werke wird die auf Cuba

lebende Saurothera-Art, von den Einwohnern Arriero genannt, sehr bestimmt von der Saurothera vetula Domingo's und Jamaica's unterschieden, jedoch noch nicht wissenschaftlich benannt. Eine von ihm für neu gehaltene Trogon-Art führt der Herzog als T. silens auf, obgleich dieselbe mehrere Jahre früher von Temminck unter der Benennung T. temnurus abgebildet wurde. Die Muscicapa flaveola *Herz. Paul*, ist nur das Weibchen der M. ruticilla. Was den Werth dieses Verzeichnisses noch erhöht, sind Nachrichten über die Lebensweise einzelner Arten, z. B. des Trogon und des Arriero. Vier Jahre später endlich erschien zugleich die in spanischer und französischer Sprache Ramon de la Sagra's wichtiges Werk: Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba, und darinn eine reichhaltigere von d'Orbigny bearbeitete Ornithologie dieser Insel. Die 129 von de la Sagra gesammelten Vogelarten, deren Namen wir hier um so weniger zu wiederholen brauchen, als dieselben in einem früheren Jahrgange dieser Zeitschrift vollständig mitgetheilt sind (Isis 1845. p. 201), werden hinsichtlich ihrer geographischen Verbreitung von d'Orbigny unter folgende 6 Abtheilungen gebracht: 1) 14 Arten, die zugleich Cuba und Südamerica bewohnen; 2) 49 Arten, welche im September und October aus Nordamerica ankommen, in Cuba überwintern und im Frühlinge wieder zurückkehren; 3) 26 Arten, die zugleich in beiden Hälften des americanischen Festlandes leben; davon sind 15 Stand- und 11 Zugvögel, welche letztere im März von Norden her nach Cuba kommen und sich von da weiter nach Süden begeben; 4) 8 Arten, welche in der nördlichen Hälfte der alten und neuen Welt zugleich vorkommen; 5) 5 Arten, die beiden Hälften Europas und America's gemeinschaftlich eigen sind, und 6) 27 ausschließlich westindische Arten; nehmlich: Nisus fringilloides, Otus siguapa, Noctua sigu, Turdus rubripes, Tyrannus magnirostris, caudifasciatus und matutinus, Muscipeta caribaea, Passerina olivacea, Linaria caniceps, Icterus humeralis, Xanthornus dominicensis, Quiscalus atroviolaceus, Corvus jamaicensis, Trochilus Ricordi, Todus multicolor, Picus percussus, superciliaris und Fernandinae, Saurothera Merlini, Psittacus leucocephalus, Trogon temnurus, Columba leucocephala, portoricensis, inornata, cyanocephala und zenaida. Alle diese Zahlenangaben haben als auf unvollständigem Materialbestande beruhend, nur relativen Werth, genügen jedoch um das Verhältniß der Ornithologie Cuba's zu der Nord- und Südamerica's characteristisch herauszustellen. Das oben reproducierte d'Orbignysche Verzeichniß der den Antillen eigenthümlichen Arten läßt mehrfache Berichtigungen zu. Noch drey der von de la Sagra auf Cuba gesammelten Vögel glauben wir für ausschließlich westindisch erklären zu dürfen, nehmlich Seiurus sulfurescens, Pyrrhula nigra und Tanagra zena. Letztere Art wurde, wohl irrthümlich, von d' Orbigny für identisch mit Lesson's brasilianischer (??) Tanagra Pretrei, Cent. zool. pl. 45. gehalten, wogegen jedoch Lesson in der Revue zoologique von 1839 begründete Einwendungen bekannt macht. Sollte sich aber dennoch die Tanagra Petrei als das Weibchen der T. zena *(L.) Vig.* (Catesbys Fringilla bahamensis) erweisen, so würde die vereinzelte Angabe Lesson's gewiß nicht genügen, das habitat dieses Vogels auf Brasilien auszudehnen. Die Pyrrhula nigra (auct.) *Vieill.* (Catesby's Rubicilla minor nigra) kömmt, obgleich von Brisson mexicana genannt, sehr wahrscheinlich in Mexico nicht vor; es geschieht wenigstens in keinem späteren Verzeichniß dortiger Thiere dieser Art Erwähnung und die Sammlungen besitzen dieselben nur von Westindien. Dagegen hat Audubon drey der von d'Orbigny als nur den Antillen angehörig genannten Taubenarten im Sommer auf den Florida Keys angetroffen, nehmlich Columba zenaida, leucocephala und Starnoenas cyanocephala. Somit bliebe die Zahl 27 dieselbe. Rechnet man dazu noch einige wenige einzeln bekanntgemachte Vögel von Cuba, nehmlich ein sehr schöne Carduelis-Art, von Servais unter dem Namen Fringilla Cubae in *Guérin's* Magazin de Zoolog. abgebildet und beschrieben, dann Rhamphopsis flammigerns *Jard.* und *Selb.* (R. Passerini *Bonap.*), ferner die vom Herzog Paul auf Cuba erlegte Turdus jamaicensis und Tyrannus sulphuraceus (falls ersterer richtig bestimmt und letzterer wirklich eine neue Art!) und endlich eine uns von Matanzas zugekommene sehr kleine Carbo-Art, leider im schlechtesten Zustande der Erhaltung und deßwegen zur genauen Bestimmung nicht geeignet; so läßt sich die Gesammtzahl der antillischen Vögel Cuba's auf etwa 32 bringen, von welchen, soviel bekannt, 17 nicht über die Insel hinaus verbreitet sind.

Für die Bahamainseln bleibt Catesby unsere Hauptquelle. Fast alle dort angetroffenen Vögel kommen auch auf Cuba vor, die Mehrzahl derselben ist über alle Antillen verbreitet. Haematopus palliatus scheint eine Ausnahme zu machen; er bewohnt die Bahamas, wird aber für keine der größeren westindischen Inseln erwähnt. Es ist mehr als wahrscheinlich, daß die beiden von Swainson unter den Namen Prionites bahamensis und Trogon bahamensis beschriebenen Vögel gar nicht auf den Bahamainseln leben. Der erstere, von welchem wir in dem wenig bekannt gewordenen 4. Bande von Jardine und Selby's Illustrations of Ornithology eine gute Abbildung erhalten haben, ist von Kirk aus Tobago eingesandt, und von dorther oder von Trinidad dürfte auch der Trogon stammen. Catesby will auch die Sialia *Wilsoni* auf den Bahamas angetroffen haben, eine ächt nordamericanische Art, welche zwar den übrigen westindischen Inseln fehlt, deren continentaler Verbreitungsbezirk jedoch bis Guatemala hinunter reicht, von woher die hiesige Sammlung Exemplare erhielt. Die Loxia violacea *L.* (Catesb. pl. 40, jetzt der Gattung Guiraca *Sw.* beizuzählen.) haben die Bahamas mit Jamaica gemein, Carduelis (?) bicolor auct. mit Domingo, St. Thomas und einigen anderen der Antillen.

Oviedo ist wohl der erste, welcher Vögel von St. Domingo beschrieben hat. Aber aus seinen Beschreibungen ist wenig zu machen, und unsere Bekanntschaft mit der Ornithologie dieser großen Insel beruht hauptsächlich auf den Angaben Brisson's und Vieillot's. Ersterer beschreibt eine beträchtliche Anzahl von Chervain in das Reaumursche Museum aus Domingo eingesandter Vögel, und zwar mit der diesem Schriftsteller unter den älteren Autoren eigenthümlichen Ausführlichkeit und Genauigkeit. Letzterer hielt sich einige Zeit auf jener Insel auf, beobachtete und sammelte dort zu nicht geringem Nutzen der Wissenschaft, und legte dann die Resultate seiner Forschungen in den beiden Foliobänden seiner Histoire naturelle des oiseaux de l'Amérique septentrionale nieder. In neuerer Zeit wurde die Insel vom Herzog von Würtenberg und von dem Botaniker C. Ritter in Wien für naturhistorische Zwecke bereist. Nur letzterer veröffentlichte die Früchte seiner Reise in einem Werke, welches den Titel führt: Naturhistorische Reise nach der westindischen Insel Haiti. Die Botanik scheint aber dem genannten Reisenden nur wenig Zeit zu ornithologischen

Beobachtungen übrig gelassen zu haben. Wir erfahren einiges und eben nicht Neues über die Lebensweise von **Trochilus niger** und **gramineus**, und der „zoologische Anahng" enthält ein mageres und leider höchst uncritisches Namenverzeichniß von etwa 78 Arten dort gesammelter Vögel. In diesem Cataloge figuriren unter andern als dominicanische Vögel **Parus coeruleus** und **Pelecanus onocrotalus**, was für die anderweitigen Bestimmungen kein großes Vertrauen beansprucht. Das obengenannte Reisewerk des Herzogs von Würtenberg enthält nur vereinzelte auf die Ornithologie Domingo's bezügliche Notizen. Lesson's Traité d'Ornithologie, gewissermaßen ein Catalog des Pariser Museums, in Bezug auf andere westindische Inseln von großer Bedeutung, bezeichnet nur sehr wenige der dort conservirten Arten als von Domingo stammend. Nach den hier angeführten spärlichen Quellen, wozu noch eine geringe Anzahl vereinzelter in verschiedenen zoologischen Zeitschriften zu suchender Angaben kommt, scheint sich für die Ornithologie dieser Insel etwa folgendes zu ergeben. Die Anzahl nordamericanischer also wahrscheinlich zum großen Theil nur temporär dort vorkommender Arten ist noch ziemlich groß, aber doch weit geringer als auf Cuba, denn sie erreicht noch lange nicht die Hälfte der von dorther bekannten Vögel. Von diesen heben wir als auf Cuba fehlend die auch auf Jamaica anzutreffende Gattung **Mniotilta** hervor. Dagegen hat die Anzahl der den südamericanischen Typus verrathenden Arten zugenommen, und wir begegnen hier unter andern zuerst den Gattungen **Euphone** und **Certhiola**. Merkwürdig wäre es, wenn die in Ritter's Liste aufgeführte **Muscicapa coronata** (*Azara's* **Churrinche**) wirklich auf Domingo lebte. Aber bis auf anderweitige Bestätigung bezweifeln wir dies. Von eigentlich westindischen Vögeln gehören folgende, soviel bekannt, der Insel Domingo an: **Nisus striatus** *Vieill.* (**N. Malfini** *Less.*), **Psittacus dominicensis**, **Todus subulatus** *Gould* in **Mus. Soc. Zool. Londin.**, **Turdus plumbeus**, **Picus striatus**, **Formicarius brachyurus** *(Vieill.) Gray*, wohl auch auf Martinique, von **Lafrenaye** zur Gattung **Rhamphocinclus** erhoben, **Dulus dominicus** *(auct. Vieill.*, **Corvus erythrophthalmus** und **palmarum**, beide vom Herzog Paul zuerst benannt und beobachtet, letzterer im Libaogebirge des spanischen Antheils der Insel, kaum so groß wie eine Dohle, schwarzbraun, ersterer vielleicht identisch mit **Corvus americanus** *Pr. Wied* und *Audub.*, **Ornismya minima**, **Icterus flavigaster** *Vieill.*, **Hirundo nigra** und **dominicensis**, **Columba annulata** *Temm.*, **Ibis erythrorhyncha** *Gould* und **Charadrius** *Brissonii Wagl.* (**armatus dominic.** *Br.*). Dagegen hat die Insel mit andern Antillen gemeinsam: **Todus viridis** mit Jamaica, Martinique und Gouadeloupe, **Saurothera vetula** mit Jamaica, **Coccyzus dominicus** mit Cuba (nach Herzog Paul bestimmt verschieden von **americanus**), **Turdus fuscatus** mit Portorico, **Turdus hispaniolensis** mit Jamaica, **Carduelis bicolor** mit den Bahamas und St. Thomas, **Picus portoricensis** mit Portorico, **Euphone musica** mit Martinique und Trinidad, **Guiraca violacea** mit Jamaica und den Bahamas, **Spermophila noctis** *auct.* (**Loxia haitii** *Ricord.*?) mit Martinique und Guadeloupe, **Tyrannula albicapilla** und **altiloqua** so wie **Sylvicola griseicollis** mit Portorico, **S. pumilia** mit Jamaica, **Columba caribaea** mit Portorico, **C. portoricensis** mit Cuba und Portorico, usw. Von den 5 Colibriarten Domingo's (Cuba zählt deren nur zwey, höchstens drey) kennt man **T. holosericeus** auch noch von Portorico, Barbados und Martinique, St. Thomas und Guadeloupe, **gramineus** von Trinidad und Cuba (?), **aurulentus** von Portorico, **mellisugus** von Trinidad. — Der weitverbreitete **Cathartes aura** lebt auf verschiedenen westindischen Inseln; wir kennen ihn von Cuba, Domingo und St. Nevis; die ebenfalls beiden Hälften America's angehörige **Athene cunicularia** nur von Domingo und St. Nevis. Von ächt südamericanischen Arten leben auf Domingo unter andern beide **Crotophaga**-Arten, **ani** und **major**, **Parra jacana**, **Picus passerinus**, **Falco nudicollis** (**Ibycter aquilinus**) nach Ritter (?), **Agelajus guirahuro**, **Quiscalus sericeus** *Licht*, **Conurus gujanensis**.

Jamaica.

Unsere Kenntniß der Vögel Jamaica's hat seit Sir Hans Sloane keine Fortschritte gemacht. Von den 82 Arten, welche derselbe in seinem bekannten Werke aufführt, figuriren viele in unseren Systemen als rein nominell; denn sie sind entweder nicht wieder aufgefunden, oder die ungenügenden Beschreibungen Sloane's lassen die zum Grunde liegenden Arten nicht mit Sicherheit erkennen. Sloane vertheidigt die Vögel Jamaica's gegen den den tropischen Vögeln im Allgemeinen gemachten Vorwurf des unharmonischen Gesanges; wir entsinnen uns in einer neueren englischen Reisebeschreibung von dem wundervollen selbst von unserer Nachtigall nicht völlig erreichten Gesange eines Vogels auf Martinique gelesen zu haben. In neuester Zeit scheinen bedeutende ornithologische Sammlungen von Jamaica aus nach England gelangt zu seyn; wenigstens sind dem hiesigen Museo über Hamburg eine Partie Vogelbälge von dorther zugekommen, und Lafresnaye hat gleichzeitig in der **Revue zoologique** mehrere für ihn neue in der That aber zum Theil allbekannte Arten von Jamaica beschrieben. Allem Anschein nach besitzt diese Insel eine reiche und eigenthümliche Vogelfauna mit vorherschend südamericanischem Character. Wir nennen als nur von dorther stammend: **Tanagra nigricephala** *James.* (**Spindalis bilineatus** *Jard. Selb. Illustr.* **IV.**) eine sehr schöne Art, auf Cuba und Domingo durch die ähnlich gefärbte aber viel kleinere **Tanagra zena** vertreten; **Myiadestes armillatus** *(Vieill.) Sw.*, vielleicht auch auf Martinique, jetzt von Gray zu der südamericanischen Gattung **Ptilogonys** gezogen, deren 5. Art er abgeben würde; **Tachyphonus ruficollis** *(Gm.)* n. von Lafresnaye als neu beschrieben unter dem Namen **T. rufigularis**, wahrscheinlich identisch mit **Fringilla martinicensis** *Lth.*; **Picus jamaicensis** und **radiolatus** (letzterer nach Herzog Paul auch auf Cuba); **Quiscalus crassirostris** *Sw.*; **Pachyrhynchus aterrimus** *Lafr.*; **Pionus vinaceicollis** *Lafr.*; **Coccyzus pluvialis** *auct.* eine prachtvolle Kukukart, von Lafresnaye unter der Benennung **Piaja cinnamomeiventris** als neu beschrieben; **Cinclocerthia ruficauda** *Gould*; **Psittacara nana** *Vig.*; **Icterus leucopteryx** und **bananae**, welch letzterer auch auf Martinique vorkommen soll; **Nyctibius jamaicensis**; **Columbigallina versicolor** *Lafr.*; **Columba leucoptera**; dann 6 zum Theil sehr schöne Colibriarten, **Campylopterus ensipennis**, **Trochilus mango**, **Ornismya cephalatra**, **Kingii**, **furcata** und **Floresii** *Bourc.* Andere westindische Arten haben wir schon als Jamaica mit Domingo gemeinschaftlich angehörend kennen gelernt. Die Zahl der nordamericanischen Vögel, welche die Insel bewohnen, scheint nur klein zu seyn: es gehören dahin der weitverbreitete **Alcedo alcyon**, **Sitta carolinensis**, **Hiaticula vocifera** (auch auf Cuba, Domingo, St. Nevis usw.) **Podilymbus carolinensis**, **Anas**

americana und einige andere; Platalea ajaja scheint über alle größeren Antillen verbreitet zu seyn. In Gray's „Calalogue of the specimens of birds in the collection of the British Museum" findet man noch als von Jamaica herstammend erwähnt: Sula rubripes *Gould* (piscatrix *auct.*), außer den gewöhnlichen westindischen Taubenarten die Columba gymnophthalmos; ferner Gallinula galeata *Licht.*; 4 Entenarten Dendrocygna arborea, Erismatura dominica, Querquedula discors und Dafila acuta, mit Ausnahme der letzteren auch auf Domingo und Cuba. Nach d'Orbigny wird letztere Insel von 9 Reiherarten bewohnt; wir kennen deren nur 7 von Domingo und nur 3 oder 4 von Jamaica.

Portorico. Maugé hat auf dieser Insel fleißig gesammelt, und das Verzeichniß der von ihm herstammenden Vögel des Pariser Museums in Lessons Traité d'Ornithologie bildet nebst Vieillot's Histoire naturelle des oiseaux de l'Amérique septentrionale fast das ganze unserer Kenntniß der dortigen Vogelfauna zum Grunde liegende Material. In letzterem Werke wird Portorico für folgende Arten als Vaterland angegeben: Turdus fuscatus, Sylvicola pensilis, griseicollis und torquata; Picus portoricensis; Trochilus viridis, holosericeus, aurulentus und Maugei. Lesson hingegen macht an 40 von Maugé dort gesammelter Arten namhaft, und darnach möchte sich etwa folgendes ergeben.

Die Zahl der der Insel ausschließlich angehörigen Arten scheint gering zu seyn; sie beschränkt sich auf Noctua nudipes *Daud.*, Scops portoricensis, Pitylus portoricensis *Daud.* (Pyrrhula auranticollis *Vieill.*) und Trochilus Maugei; andere scheint sie mit Domingo und Cuba gemein zu haben, als Turdus plumbeus, die oben genannten Arten Vieillot's, Todus portoricensis *Less.* (mit Cuba), Hirundo dominicensis, Euphone musica, Sylvicola altiloqua. Eine nicht unbedeutende Anzahl von Arten kommen aber, dem Lessonschen Verzeichniß nach zu urtheilen, der Insel von Nordamerica aus zu und darunter mehrere, die wir weder als auf Cuba noch Domingo angetroffen kennen, z. B. Picus carolinus, Lanius tyrannus; andere z. B. Sylvia trichas, Columba carolinensis, Seiurus aurocapillus, Setophaga ruticilla, Anas americana genießen eine weitere westindische Verbreitung. Der südamericanische Coccyzus minor *Gm.* in Westindien auf Portorico und nach Ritter auch auf Domingo vorkommend, ist von Audubon sogar auf den Florida Keys angetroffen. Die Columba caribaea (C. lamprauchen *Wagl.*) ist soviel uns bekannt bis jetzt als auf Portorico beschränkt zu betrachten. Im Allgemeinen offenbart sich eine große Uebereinstimmung der Ornithologie dieser Insel mit der St. Domingo's.

Von den Vögeln der unfern Portorico gelegenen Insel St. Thomas weiß man sehr wenig. Feuillee's Journal des observations physiques etc. enthält einiges auf die Zoologie dieser Insel bezügliche. Lesson bezeichnet als von da herstammend Falco sparverius, Passerina bicolor *Vieill.*, Columba violacea, Ardea ludoviciana, Trochilus holosericeus und Dendrocygna arborea. Ganz kürzlich hat Dr. Pucheran in der Revue zoologique nachgewiesen, daß Lesson's Dicaeum aterrimum von dort herstamme, und nichts anderes sey als eine (allerdings sehr merkwürdige!) Varietät der Certhiola flaveola.

Gray's schon erwähntes Verzeichniß der im brittischen Museum aufbewahrten Vögel, leider bis jetzt nur die Rapaces, Gallinae, Grallae und Anseres umfassend, enthält einige Arten, als deren Vaterland die kleine Insel Nevis genannt wird, nehmlich folgende: Buteo borealis (Falco jamaicensis *Gm.*), Falco anatum *Bonap.*, Athene cunicularia, Hiaticula vocifera, Nycticorax violaceus, Gallinago *Wilsoni*, alles nordamericanische Vögel. Anderweitige Nachrichten über die Zoologie dieser westindischen Insel kennen wir nicht.

Guadeloupe. Es ist sehr zu bedauern, daß der ausgezeichnete Naturforscher L'Herminier, welcher längere Zeit als Arzt auf Guadeloupe lebte, durch einen vorzeitigen Tod daran verhindert wurde, seinen Plan, eine Fauna jener Insel auszuarbeiten, zur Ausführung zu bringen. Nach Allem, was wir von der Ornithologie Guadeloupe's wissen, scheint sich der nordamericanische Character dort nur in sehr geringem Grade noch geltend zu machen. Dagegen lernen wir aus Lafresnaye's und Lesson's Beschreibungen von L'Herminier übersandter Exemplare manche eigenthümliche Art kennen, nehmlich: Rhamphocinclus (Formicarius *Gray*) tremulus *Lafr.* (die Grive trembleuse der Einwohner), Sciurus herminieri und guadeloupensis *Less.*, Saltator guadeloupensis *Lafr.*, Turdus montanus und herminieri *Lafr.*, Procellaria diabolica *Hermin.* (Diablotin der Einwohner). Eine dritte Drosselart, Turdus densirostris *Vieill.* (Grive corossol auf Guadeloupe) wird auch in Martinique gefunden. Die einzige auf Guadeloupe vorkommende Spechtart, Picus herminieri *Less.* ist von düsterer sehr eigenthümlicher Färbung, und das Exemplar des Pariser Museum's (wir kennen kein zweytes) trägt die irrthümliche Vaterlandsbezeichnung „l'Amérique du nord." Aus einer vortrefflichen zootomischen Arbeit Herminier's in den Annales des sciences naturelles ersieht man, daß der schon erwähnte Pitylus portoricensis auch auf Guadeloupe lebt; ebenso Certhiola flaveola und Falco sparverius. Auch Coccyzus minor (Portorico, Domingo) kömmt dort vor; dagegen werden auffallender Weise nur eine oder zwey Colibriarten angetroffen, nehmlich Trochilus cristatus und holosericeus, beide auch von Barbados bekannt. Lesson's Traité d'Ornithologie nennt als von Guadeloupe stammend die Spermophila noctis, einen Troupale enfumé und die Brasilische Ardea cocoi. Wenn G. R. Gray im 30. Hefte seiner Genera of Birds als Vaterland des Steatornis caripensis auch die Insel Guadeloupe nennt, so beruht dies sehr wahrscheinlich auf einem Irrthum. L'Herminier, dem wir bekanntlich die Wiederauffindung des Guacharo nebst ausführlichen Nachrichten über denselben verdanken, erwähnt ganz speciell, daß er einige Exemplare dieses Vogels durch die Bemühungen eines Freundes vom Originalstandorte her erhalten habe. Er sagt nirgends, daß er denselben auf Guadeloupe angetroffen habe, und eine anderweitige Quelle für die Angabe Gray's existirt schwerlich; die Literatur über den Steatornis ist sehr bekannt geworden, und es ist nicht wohl anzunehmen, daß das Vorkommen eines so außerordentlichen Vogels auf einer wenig umfangreichen Insel einem Sachkundigen hätte verborgen bleiben sollen, der sich die ornithologische Erforschung derselben zur Aufgabe gestellt hatte, und mehrere Jahre auf die Lösung derselben verwenden konnte.

Die Lage der Insel Martinique läßt auf eine gewisse Uebereinstimmung ihrer Fauna mit der von Guadeloupe schließen, und das Wenige, was wir von der Ornithologie jener Insel kennen, bestätigt diese Ansicht. Aber unsere Bekanntschaft mit derselben ist sehr unvollständig. Latham, Spar=

mann und Vieillot haben einzelne Vögel von Martinique beschrieben, letzterer in der **Encyclopédie** und dem **Dictionnaire d'Histoire naturelle**, eine größere Anzahl Brisson nach einer von Thibault de Chanvalon auf jener Insel zusammengebrachten Sammlung. In der einige Jahre später erschienenen Reisebeschreibung desselben, welche unter dem Titel **Voyage à la Martinique 1763** in Paris veröffentlicht wurde, findet sich auf Seite 163 ein Verzeichniß jener Vögel mit den Brissonschen Benennungen. Lesson's **Traité** enthält nur sehr wenige auf die Ornithologie von Martinique bezügliche Angaben. Als Arten, welche man zunächst als der Insel eigenthümlich angehörend betrachten darf, nennen wir: **Coereba gularis** ***Sparmann***, einen Vogel, welchen wir in keiner Sammlung gesehen zu haben uns erinnern; ferner **Tyrannus vorax** ***Vieill.***, **Columba cuprea** ***Wagl.*** und **Columba castanea** ***Wagl.***, beide von Brisson beschrieben; andere westindische auch auf Martinique angetroffene Vögel sind **Spermophila noctis**, **Todus viridis**, **Tyrannula martinica** und **petechia**; **Certhiola flaveola**, **Euphone musica**, **Turdus densirostris** ***Vieill.*** und **T. (Rhamphocinclus) brachyurus** ***Vieill.***; endlich 4 Colibriarten, nehmlich **Trochilus holosericeus**, **mellivorus**, **cristatus** und **bicolor**. Von nordamericanischen Arten kommen dort unter andern vor: **Sylvicola ruficapilla** ***auct.*** und **Emberiza pusilla** ***Wils.***

Die Inseln Barbados und St. Vincent sind ornithologisch nur sehr unvollständig durchforscht. Von ersterer kennt man die **Tanagra albiventris** ***Gray*** (**T. barbadensis caerulea** ***Briss.***), von letzterer eine sehr schöne und der Insel ganz ausschließlich angehörige Papageienart, **Psittacus Guildingii** ***Vig.*** Zwey andere Vögel von St. Vincent erinnern wir uns in der reichen Sammlung der zoologischen Gesellschaft in London gesehen zu haben, nehmlich eine wahrscheinlich unbeschriebene Art, **Vireo semeiocinctus** ***Gould*** und die brasilische **Spermophila cinereola**. Auf Barbados lebt **Trochilus cristatus** und **holosericeus**; welche Colibriarten auf St. Vincent angetroffen werden, ist uns unbekannt.

Tobago. Diese Insel hat, wie Guadeloupe in L'Herminier, das Glück gehabt in dem dort ansässigen Engländer Kirk einen ebenso talentvollen als eifrigen Beobachter gefunden zu haben. Sir William Jardine, welchem seit einer Reihe von Jahren Tobagovögel von Kirk übersandt wurden, hat, nachdem er uns einzelne derselben in seinen **Illustrations of Ornithology** vorgeführt, angefangen in den **Annals and Magazine of Natural History** eine ausführliche und wahrscheinlich sehr vollständige Ornithologie Tobago's zu veröffentlichen, deren Fortsetzung und Beendigung hoffentlich nicht mehr lange auf sich warten lassen werden. Wie die Lage dieser Insel es nicht anders voraussetzen macht, ist der Character ihrer Fauna ein südamericanischer, wenngleich noch nicht in dem Maaße ausschließlich, wie auf dem benachbarten Trinidad. Die bis jetzt von Jardine namhaft gemachten Arten sind: **Morphnus urubitinga**, **Spizaetos ornatus**, **Falco columbarius**, **Otus americanus**, **Podager nacunda**, **Chordeiles labeculatus** ***J.***, **Caprimulgus cajennensis** (früher von Jardine als **C. leopetes** beschrieben und abgebildet), **Procne dominicensis**, **Acanthylis brachyura**, eine neue dem **Cypselus poliurus** ***Temm.*** verwandte Art; ferner **Prionites bahamensis** ***Sw.***, **Crotophaga rugirostra** ***Swains.*** eine merkwürdige wahrscheinlich auf Tobago beschränkte Art, deren Lebensweise uns Kirk schon früher sehr anziehend geschildert hat; endlich zwey Colibri, **Phaetornis hirsutus** und **Campylopterus latipennis**. Auch **Trochilus mango** ist dort anzutreffen. Malherbe, rühmlichst bekannt durch seine Ornithologie Sicilien's, sein Verzeichniß der Vögel Algeriens und andere zoologische Arbeiten, beschreibt in der **Revue zoologique** von 1846 einen **Picus** ***Kirkii*** von Tobago. Wir zweifeln nicht, daß die Fortsetzung der Arbeit Jardine's uns mit zahlreichen neuen Arten dieser interessanten Insel Westindiens bekannt machen wird.

Trinidad. Die Ornithologie dieser großen unweit der Küste Cumana's gelegenen Insel ist besser bekannt wie die der meisten übrigen westindischen Inseln. Drey Hauptquellen unserer Bekanntschaft mit derselben sind folgende: 1) ***Burton's*** **Catalogue of the collection of Mammalia and Birds in the Museum of the Army Medical Department at Fort Pitt, Chatham; Chath. 1838**, ein Werkchen, in welchem an 50 Arten von Trinidad nahmhaft gemacht werden; 2) ***Less.*** **Traité d'Ornithologie**, viele Vögel von dorther verzeichnend, welcher der Pariser Sammlung durch Robin zukamen, und 3) ***Lath.*** **General History of Birds**; darinn die Beschreibungen verschiedener von Lord Seaforth dort gesammelter Vögel. Aus diesen Nachrichten tritt uns neben mancher der Insel eigenthümlich angehörenden Art, eine vollständig brasilische Vogelfauna entgegen: die letzte Spur nordamericanischen Einflusses ist beinahe verschwunden. Folgende Arten characterisieren hinlänglich die so eben hervorgehobene Uebereinstimmung der Vögel Trinidad's mit denen Brasiliens und der angränzenden Länderstriche des tropischen Americas: **Strix ferruginea** ***Wied.***, **Caprimulgus torquatus**, **Tyrannus cajanus**, **Platyrhynchus cancromus**, **Arundinicola leucocephala** ***Pall.***, **Pyranga flammiceps**, **Aglaja mexicana**, **gyrola** und **punctata** (**Spotted emerald Tanager** ***Lath.*** **Gen. Hist.**), **Tanagra episcopus**, **Euphone chlorotica** und **musica** (westindisch), **Stephanophorus diadematus** ***Natt.***, **Rhamphocelus jacapa**, **Spermophila minuta**, **Todirostrum cinereum**, **Pipra aureola**, **Dacnis cajanus**, **Coereba cyanea**, **Certhiola flaveola**, **Dendrocolaptes picoides**, **Xanthornus icterocephalus**, **Psittacus macao**, **Trogon violaceus**, **curucui** und **collaris** ***Vieill.***, **Picus rubiginosus** ***Sw.*** (**Trinidad woodpecker** ***Lath.***) eine sehr schöne Art, welche die hiesige Sammlung von Guatemala besitzt und von welcher Gray in seinem Werke über die Gattungen der Vögel eine gute Abbildung liefert; ferner **Picus cinnamomeus**, **cajennensis** und **passerinus**, **Galbula ruficauda**, **Alcedo superciliosa**, **Coccyzus cajanus** und **minor**; **Casmarhynchus variegatus**, **Porzana cajennensis**, **Parra jacana**, **Podoa surinamensis**; **Thriothorus gularis**, **Turdus flavipes** ***Vieill.*** (***Lesson.*** **Rev. zool. 1839, p. 137.**), **Thamnophilus rubiginosus** und **cirrhatus**; endlich eine ganze Reihe continentaler Colibriarten, nehmlich **Trochilus superciliosus**, **fervidus**, **granatinus**, **maculatus**, **moschitus**, **ornatus**, **hypophaeus**, **bicolor**, **auritus**, **clarigula** ***Burn.*** Von ausschließlich westindischen Vögeln bewohnen Trinidad: **Ptilogonys armillatus** ***(Vieill.) Gray***, eine uns von Jamaica und Martinique bekannte Art; **Trochilus holosericeus**, **gramineus** und **cristatus**; die schon genannte **Euphone musica**; **Tyrannula albicapilla** ***Vieill.*** Als nordamericanisch nennen wir auf die Autorität Burton's hin **Archibuteo lagopus** (**Black-hawk** ***Wils.***), **Dolichonyx orycivorus**, **Tyrannula nunciola** ***Wils.*** Als der Insel allein angehörige Arten scheinen genannt werden zu dürfen: **Strix phalaenoides** ***Vieill.***, **Hirundo Robini** ***Less.***, **Falco cucullatus** ***Swains.***, **Tamatia bitorquata** ***Gould***,

Euphone tephrocephala *Vieill.*, Todus obscurus *auct.* (nach Lesson's Angabe!), Rhamphocaenus trinitatis *Less.*, Trochilus heteropygius *Less.*, *Jourdanii Bourc.*, erythronotus, superbus, oenone *Less.* (auch in Peru nach v. Tschudi!) und brevirostris *Less.*, Pipra pareolides *d'Orb.* et *Lafresn.* (Manakin tijé de la Trinité *Vieill. Galer.*) von Candé auch um Carthagena beobachtet (Rev. zool. 1839, p. 165), und Pipra melanocephala *Vieill.* Der merkwürdigste Vogel Trinidad's ist aber der Guacharo. In der Sitzung der Pariser Academie der Wissenschaften vom 27. August 1838 machte Bory de St. Vincent derselben die Anzeige, daß der Humboldtische Steatornis von Herrn Hautessier von Maria-Galante auf Trinidad wiedergefunden sey. Aber in *Lathams* General History of Birds, einem in Frankreich freilich so gut als unbekannten Werke, wird auf Seite 365 des 7. Bandes unter dem Namen „Trinidad Goatsucker" ganz vollständig und unverkennbar der Guacharo beschrieben, mit genauer Angabe der Lokalität seines Vorkommens auf Trinidad, seiner Lebensweise usw., nach den Mittheilungen eines Herrn J. B. Thompson, welcher den Vogel schon 1803 auf Trinidad als Speise vorgesetzt erhielt. Er heißt dort Diablotin und bewohnt die Felsenhöhlen der den Eingang zum Golf von Paria bildenden Inselchen. Sollte der Diablotin Guadeloupe's, die Procellaria diabolica *L'Herminier's* doch vielleicht der Guacharo seyn? Daß dieser vielbesprochene Vogel auch an ähnlichen Lokalitäten des benachbarten Cumanas lebt, geht aus einer von Latham citirten Stelle in dem Reisewerke des Franzosen F. Depons (1806) hervor.

Lesson beschreibt zwey Vögel als von den „Antillen herstammend", ohne die Insel, welcher sie angehören, namhaft zu machen. Diese sind Caprimulgus odopteron (Rev. zool. II. p. 100). Dann wird im Traité d'Ornithologie unter Angabe dieses Vaterlandes eine Gallinule poecilonotos *Cuv.* genannt, und Lafresnaye beschreibt eine Rhamphocinclus-Art, R. gutturalis von den Antillen.

Die weit nach Europa zu vorgeschobenen Bermudas sind, soviel uns bekannt, ornithologisch noch wenig untersucht. In dem oben citirten Cataloge der Sammlnng zu Fort Pitt in Chatham findet man einige Arten als von dort herstammend verzeichnet, nehmlich: Columba passerina, Alcedo alcyon, Sterna fuliginosa, Phalacrocorax carbo (?) und Phaeton aethereus.

Zum Schluß mögen hier die Namen einiger seltneren ächt westindischen Vögel der Bremer Sammlung Platz finden.

Prionites bahamensis *Sw.*
Myiadestes armillatus *Vieill.*
Todus viridis *L.*
Guiraca violacea *auct.*
Passerina olivacea *auct.*
Carduelis Cubae *Gerv.*
Trogon temnurus *Temm.*
Tyrannus magnirostris *Viell.*
Tanagra nigricephala *James.*
Coccyzus pluvialis *auct.*
Tachyphonus ruficollis *Gm.*
Turdus jamaicensis *auct.*
Turdus rubripes *Temm.*
Colaptes Fernandinae *Vig.*
Saurothera vetula *Vieill.*
Saurothera Merlini *d'Orb.*
Spermophila nigra *Vieill.*
Dendrocygna arborea *auct.*
Erismatura dominica *auct.*

Das Erdbeben vom 29. July 1846.

im Rheingebiet und den benachbarten Ländern, beschrieben und in seinen physicalischen Verhältnissen untersucht von Dr. J. Nöggerath, Prof. Bonn bey Henry. 1847. 4. 60. Sh. 1.

Das Erdbeben und seine Erscheinungen

vom 29. July 1846., von Dr. J. Bögner. Frankfurt bey Brönner 1847. 8. 210. Sh. 1.

Schriften dieses Innhalts können wir nicht ausführlich anzeigen; um ihrer Wichtigkeit willen glauben wir aber auf diese Schriften aufmerksam machen zu müßen.

Beide haben viele Nachrichten aus allen Gegenden, wo man das Erdbeben verspürt hat, gesammelt, zusammengestellt und mit andern verglichen, und beide haben eine Charte vom Verbreitungs-Bezirk beygelegt. Er erstreckt sich aus der Gegend von Brüssel und Mons bis Coburg, von Freyburg bis über Wesel hinaus, und beide Charten stimmen wirklich ziemlich in dieser Hinsicht mit einander überein.

Die erste Schrift beschäftiget sich vorzüglich mit der Darstellung der physicalischen Verhältnisse und zieht auch das um dieselbe Zeit in Italien vorgekommene Erdbeben in Betracht. Die zweyte Schrift gibt eine Art Geschichte zu verschiedenen Ländern und Zeiten, so daß also beide Schriften ihren eigenthümlichen Werth haben und einander gewissermaaßen ergänzen.

Monographie der Petrefacten der Aachener Kreide-Formation

von Dr. J. Müller, Oberlehrer in Aachen. Herausgegeben vom naturhistorischen Verein der preußischen Rheinlande. Bonn bey Henry 1847. 4. I. 48. T. 2.

Das ist eine fleißige Arbeit mit guten Beschreibungen und deutlichen Abbildungen. Das Heft enthält Meersterne, Meerigel, Serpulen, Nodosaria, Rhyncholithes, Terebratulen, viele Muscheln, Pollycipes. Die Hefte werden fortgesetzt.

Memoria terza

sui Minerali della Suizzera italiana, da Louigi *Lavizzari* Dr. Capolago 1845. 8. 95.

Die früheren Hefte haben wir schon angezeigt; das vorliegende verdient es ebenfalls, weil es mehrere Mineralien crystallographisch und chemisch, manches selbst geognostisch bestimmt und abbildet; ein Beytrag, welcher den Mineralogen angenehm und nützlich seyn wird.

Dem Dolomit im Canton Tessin widmet der Verfasser die Seiten 7—24.; gibt davon Abbildungen und Zerlegungen, spricht über dessen Entstehung und beschreibt insbesondere den Berg San Salvatore de Lugano; dabey auch ein Verzeichniß seiner Pflanzen.

S. 25. ebenso Abbildung und Zerlegung von verschiedenen Tremuliten.

S. 36. deßgleichen von verschiedenen Turmalinen.
S. 44. Salamstein im Leventinerthal.
S. 46. rothes Rauschgelb.
S. 48. Staurolith, vom Gotthard, abgebildet und zerlegt.
S. 53. Cyanit, deßgleichen.
S. 58. Mißpickel; abgebildet.

S. 63. Molybdän auf dem Gotthard.
S. 65. Talk, ebendaher.
S. 68. Titanit mit Abbildungen.
S. 72. Walkererde.
S. 76. Eisenkies.
S. 78. Kalkspath vom Gotthard und von andern Orten.
S. 89. Berg-Crystall.

Beyträge

zur Lehre von den Erzlagerstätten mit besonderer Berücksichtigung der vorzüglichsten Berg-Reviere der österreichischen Monarchie, von Dr. W. Fuchs, Bergrath und Ober-Hütten-Verwalter des niederungarischen Berg-Districtes. Wien bey Gerold. 1846. 8. 86. T. 3.

Des Verfassers practische Kenntnisse und scharfe Beobachtungsgabe sind schon aus seinem früheren Aufenthalte in Agordo her bekannt und man kann daher auch hier nichts Anderes als Gründliches und Selbständiges erwarten. Er handelt ausführlich von den gleichzeitig mit dem Gebirg entstandenen Erzlagern im Schiefergebirg zu Schmöllnitz, in den jüngern Kalklagern der südlichen Alpen von Venedig und Kärnthen, ferner in den crystallinisch körnigen Gebirgsmassen von Tyrol und Banat.

S. 32. von den Erzlagern späterer Entstehung in den Trapp- und Trachyt-Gebilden des nieder-ungarischen Berg-Districtes.

S. 72. Ueber Gangspiegel und Gang-Verschiebungen.

S. 81. gibt er endlich eine Classification der Erzlager.

Die Tafeln stellen vor das Vorkommen des Galmeys und Gang-Verschiebungen.

Eine genauere Darstellung des Innhaltes scheint uns unthunlich und unnöthig.

Etymologischer chemischer Nomenclator

der neuesten einfachen und zusammengesetzten Stoffe, entworfen und gesammelt von Dr. Ph. Schmidt. Lemgo bey Mayer V. 1846. 8. 55.

Wir haben die Einrichtung dieses Wörterbuchs schon angezeigt. Es scheint vollständig zu seyn, und enthält eine kurze Beschreibung und Darstellung der Stoffe, Angabe der Atom-Verhältnisse und Erklärung der Namen. Dieses Heft geht von Achillein bis Zinnsäure.

Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae curante M. J. Roemer. Vimariae, Landesindustrie-Comptoir. Fasc. III. 1847. 8. 250.

Die Hesperiden und Peponiferen haben wir angezeigt S. 387, und daselbst die Einrichtung dieser Monographien angegeben. Die Behandlungsart ist natürlicher Weise bey den Rosifloren gleich geblieben, bequem in der Anordnung und im Druck. Zuerst die Amygdalaceen mit Character, Tracht, Verwandtschaft, Verbreitung, Kräften und Gebrauch; dann die Synopsis Generum an der Zahl 12 tabellarisch; S. 6. die Synopsis Specierum sehr zahlreich, mit allen Abarten, den deutschen und französischen Namen, was besonders den Obstzüchtern sehr nützlich seyn wird. Der Verfasser hat überhaupt sich sehr viele Mühe gegeben, die Abänderungen unserer Obstsorten zu sammeln, zu ordnen und zu bestimmen, auch die Schriftsteller angeführt und die Abbildungen der besseren Werke. Das gilt besonders von den Mandeln, Pfirsichen, deren Zahl fast endlos ist, bey den Apricosen, Pflaumen und Kirschen nicht minder. Das scheint uns eine sehr gute Arbeit, auf jeden Fall eine sehr fleißige.

S. 97. folgen die Pomaceen mit 25 Sippen in der Tabelle; S. 105. die Gattungen auf ähnliche Art bearbeitet; auch hier die Sorten zahlreich aufgeführt und bestimmt, besonders bey den Birnen und Aepfeln. Man hat hier kurz beysammen eine vollständige Uebersicht der Pomologie, und man kann nicht anders als diese Idee von Monographien höchlich loben. Die eigentliche Critik kann begreiflicherweise erst eintreten, wenn man das Werk wirklich in Gebrauch zieht. Sowie es aber vorliegt, nimmt es sich sehr gut aus und empfiehlt sich in jeder Hinsicht.

Illustrationes Plantarum orientalium

auctoribus Comite Jaubert et Spach. Parisiis apud Roret. Fasc. 19. 20. 1846. 4. II. Fol. 13—16. T. 179—200.

Dieses schöne und lehrreiche Werk schreitet rasch vorwärts. Der zweyte Band ist nunmehr vollendet mit dem zweyten Hundert neuer Pflanzen, welche musterhaft von Gontier gezeichnet und von den Frauen Gouffe-Ikleb und Hamille, so wie einige von Mougeot u. Clerge in Kupfer gestochen sind, mit genauen Zerlegungen der Blumen- und Gröpstheile von Spach. Die Tafeln enthalten mit ausführlicher lateinischer Beschreibung:

Stechmannia heterophylla, leptoloba.
Jurinella aucheri, chamaecynara, absinthifolia.
Vinca bottae.
Frankenia aucheri, persica.
Erodium cadmaeum.
Biebersteinia aucheri, multifida, brachypetala, leiosepala.
Galium cristatum, olympicum.
Asperula involucrata.
Boissiera bromoides.
Arrhenatherum Kotchyi.
Triticum longe aristatum.
Aegilops tripsacoides.

Histoire naturelle des Poissons

par *Cuvier* et *Valenciennes.* Strasbourg chez Levrault. XVIII. 1846. 8. 508.

Es ist schon so oft von diesem Werke die Rede gewesen, daß wir jetzt nur den Innhalt dieses Bandes anzuzeigen brauchen.

Er enthält die sogenannten zahnlosen Karpfen, literarisch und systematisch mit großem Fleiße bearbeitet wie früher. Man wird über die große Menge und über das viele Neue sich wundern. Beschrieben werden hier:

Cobitis

barbatula	arenata n.	corica.
nurga	micropus n.	pavonacea
fasciata n.	anguillicaudata	monoceros.
suborbitalis n.	savona.	chlorosoma.
chrysolaimos	turio.	zonata n.
spiloptera n.	bilturio	rupecula n.

marmorata.	montana n.	termalis n.
vittata.	aculeata n.	guttata
fraenata	cucura	phoxocheila.
panthera	gongota	subfusca n.
insignis	botia	scaturigina.
tigris.	bulgara.	geto.
fossilis.	hasselti n.	dario.
taenia.	pangia	grandis.
guntea	oblonga.	malapterura
amnicola n.	Kuhlii n.	

Balitora.

erythrorhina n.	lineolata n.	maculata.
ocellata n.	brucei	nasuta.
pavonina n.		

Poecilia.

surinamensis n.	dominicensis n.	multilineata
unimacula n.	punctata n.	schneideri n.
sphenops n.	gracilis n.	

Mollienisia latipinna.

Lebias.

calaritanus	lunatus	mento
fasciatus n.	moseas n.	variegatus.
iberus n.	hammonis.	

Fundulus.

coenicolus n.	zonatus n.	brasiliensis n.
pisculentus n.	cingulatus n.	multifasciatus
nigrofasciatus n.	fonticola n.	

Hydrargyra.

swampina.	majalis n.	hispanica n.
vernalis n.		

Grundulus bogotensis.

Orestias.

cuvieri n.	jussiei n.	owenii n.
pentlandii n	agassizii.	albus n.
humboldtii n.	mülleri n.	luteus n.

Anableps.

gronovii	coarctatus	elongatus.

Esox

lucius	americanus	lineatus
australis n.	phaleratus	depraudus
estor.	vermiculatus.	lugubrosus.
reticulatus.		

Galaxias.

truttaceus	fasciatus n.	maculatus
scriba	forsteri (alepidotus).	alpinus.
attenuatus.		

Microstoma argenteum n.

Stomias.

boa	fieldii n.

Panchax.

lineatum n.	Kuhlii n.	pictum n.
buchanani.		

Vandellia [*!*] *cirrhosa.*

Belone.

vulgaris	caribaea	anastomella n.
acus	hians n.	annulata.
cantrainii	ciconella n.	melanostigma
senegalensis n.	carinata n.	platura.
truncata	gerania n.	incisa n.
ardeola n.	argalus	caudimaculata n.
timucu n.	crocodilus	cancila n.
scolopacina n.	urvillii	trachura.
galeata n.		

Scombresox.

camperi	scutellatus	forsteri n.
rondeletii n.	equirostrum.	

Trichomycterus.

puuctatus n.	nigricans n.	gracilis n.
areolatus n.	rivulatus n.	barbatula n.
maculatus n.	incae.	

Die diesem Band beygegebenen Tafeln enthalten folgende:

Leuciscus parvulus, alfredianus, stigma, filamentosus, rutiloides, savignyi, agassizii, iris, baldneri, stymphalicus, maxillaris, harengula, melettina, gatensis, boscii, spirlingulus, cultellus, dussumieri, acinaces, apiatus, atronasus.

Chondrostoma saeva, lipocheilos, syriacum.

Catla buchanani.

Catostomus planiceps, carpio.

Sclerognathus cyprinella.

Exoglossum lessueurianum.

Das Thierreich

geordnet nach seiner Organisation, als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere und als Einleitung in die vergleichende Anatomie, vom Freyherrn **Georg von Cuvier.** Nach der zweyten Ausgabe mit Zusätzen übersetzt von **A. W. Streubel.** Berlin bey Reimer. I. 1846. 8. 972.

Cuviers Werke bedürfen keiner Empfehlung, wohl aber die Uebersetzung derselben. Von der vorliegenden darf man ohne Bedenken behaupten, daß noch keine mit soviel Fleiß und soviel eigenen Zusätzen bearbeitet worden ist, wie die vorliegende. Der Uebersetzer hat gehörigen Ortes Alles eingetragen, was die Wissenschaft seit dem Tode des Verfassers gewonnen hat oder was demselben entgangen ist, besonders was die microscopische Anatomie betrifft und die Classification, in welch' letzterer man nicht nur alle neueren Versuche, sondern auch viele eigenthümliche Ideen vorgetragen erhält. Ueberdieß die Geschichte der Zoologie, wie man zu sagen pflegt, in nuce und dennoch sehr vollständig. Wir können daher dieses Werk mit gutem Gewissen empfehlen. Druck und Papier ist schön, wie man es bey dieser Buchhandlung gewöhnt ist, bey der Classification jedoch zu öconomisch, indem die Ordnungen und Zünfte nicht abgesetzt sind, was die Uebersicht ungemein erschwert.

Hyménoptères

par Le Comte *A. Lepeletier* de *St.-Fargeau.* Paris chez Roret. III. 1845. 8. 646. t. 25—36. col. (Nouvelles Suites a Buffon.)

Wir haben Band I. und II. von diesem wichtigen Werk S. 317. angezeigt, und theilen nun auch die Fortsetzung mit.

Fam. XII. Crabronides pag. 1.

Trib. 1. Cercerites: Cerceris, Philanthus, Psen, Nysson, Bicyrtes n.

Trib. 2. Gorytites: Gorytes, Hoplisus, Euspongus, Lestiphorus, Psammoecius, Arpactus.

Trib. 3. Mellinites: Alyson, Mellinus, Cemonus, Pemphredon.

Trib. 4. Crabronites: Stigmus, Crabro, Solenius, Blepharipus, Ceratocolus, Thyreopus, Crossocerus, Lindenius, Dasyproctus [!], Corynopus, Physoscelus, Nitela, Oxybelus.

Trib. 5. Trypoxylites: Trypoxylon, Pison.

Trib. 6. Astatites: Palarus, Dinetus, Miscophus, Tachytes, Astata.

Fam. XIII. Bembecides p. 259.

Bembex, Monedula, Hogardia, Stizus.

Fam. XIV. Sphegides p. 304.

Trib. 1. Pelopites: Pelopaeus, Podium, Ampulex.

Trib. 2. Dolichurites: Dolichurus.

Trib. 3. Sphegites: Chlorion, Pronaeus, Dynatus, Sphex, Ammophila, Miscus, Coloptera.

Trib. 4. Pompilites: Aporus, Evagetes, Planiceps, Salius, Micropteryx, Calicurgus, Pompilus, Anoplius, Macromeris.

Trib. 5. Pepsites: Ceropales, Ferreola, Pepsis, Pallosoma.

Fam. XV. Scolides.

Trib. 1. Scolites: Campsomeris, Scolia, Colpa, Tiphia, Meria, Trigonalis.

Trib. 2. Sapygites: Sapyga, Polochrum, Thynnus, Elaproptera.

Trib. 3. Mutillites: Methoca, Plesia, Myrmecodes, Myrmosa, Psammotherma, Apterogyna, Mutilla, Schroderma.

Die Beendigung dieses Werks wird Brulle der Professor zu Dijon übernehmen, da Augenschwäche dem Verfasser die Fortsetzung nicht erlaubt.

Das beyliegende Heft der Abbildungen enthält Gattungen aus den meisten Sippen, sorgfältig illuminiert, mit besonderer Angabe der Flügeladern.

Entwurf

einer systematischen Eintheilung und speciellen Beschreibung der Plattwürmer, auf microscopische Untersuchungen gegründet von A. S. Örsted. Copenhagen bey Reitzel. 1844. 8. 96. T. 3.

Diese Abhandlung erschien 1843. in Kröyers Zeitschrift Bd. IV. Heft 5 u. 6., hier nun selbstständig, verbessert und vermehrt. Deßhalb haben wir dieselbe in der Isis 1846. S. 132. nicht ausgezogen. Sie ist von Wichtigkeit und verdient daher alle Berücksichtigung. Bekanntlich hat sich der Verfasser vorzüglich auf das Studium der Würmer gelegt, und darinn schon so Tüchtiges geleistet, daß man auch in vorliegender Schrift etwas Gründliches und Vollständiges erwarten darf. Da sie klein ist und daher leicht in alle Hände kommen kann; so wäre eine genaue Darstellung davon überflüssig. Sie enthält das Geschichtliche, den innern Bau, namentlich das Nervensystem, die Bewegung, Verdauungs-Organe mit Holzschnitten, Blutlauf, die Athmung, Fortpflanzung und endlich Classification, welche den Hauptinnhalt ausmacht. Sie steht folgender Maaßen:

Vermes.

Ordo I. Annulata.

Ordo II. Apoda.

Subordo 1. Nematoidina — Gordiea.

Subordo 2. Acanthocephalina — Sipunculacea.

Subordo 3. Trematodina — Hirudinea et Planariea.

Subordo 4. Cestoidina — Nemertina.

Ordo III. Entozoa.

Ordo IV. Infusoria.

Dann folgt der Innhalt dieser Schrift.

Trib. Planariea.

I. Tubo cibario ramoso.

A. Ore maximo ferme plano.

Fam. 1. Cryptocoela: Thysanozoon tuberculatum, Planocera folium, Eurylepta cornuta, Leptoplana atomata, Typhlolepta n. coeca.

B. Ore minore plus minusve cylindrico.

Fam. 2. Dendrocoela: Monocelis lineata, Dendrocoelum lacteum, Planaria torva, Telostoma n. tubulosa?

II. Tubo cibario simplici.

Fam. 3. Rhaptocoela.

A. Ore cylindrico horizontali.

a. Oris apertura terminali.

Subf. 1. Prostomeae: Prostoma crocea.

b. Oris apertura non terminali.

Subf. 2. Derostomeae: Vortex truncata, Derostoma gibbum.

B. Ore annuliformi verticali.

Subf. 3. Mesostomeae: Mesostoma lingua, Strongylostoma n. radiatum, Typhloplana fulva, Macrostoma n. appendiculatum.

C. Ore minutissimo non exsertili.

Subf. 4. Microstomeae: Microstoma n. lineare, Convoluta n. (Planaria convoluta).

Subordo. 4. Cestoidina.

A. Os inferum, anus terminalis.

Fam. 1. Nemertina.

a. Corpus filiforme, fissurae respiratoriae nullae: Cephalothrix n. bioculata, Astemma rufifrons.

b. Corpus lineare teretiusculum.

1) Fissurae respiratoriae nullae: Borlasia tricuspida.

2) Fissurae respiratoriae distinctae: Polystemma roseum, Nemertes flaccida, Tetrastemma dorsale.

c. Corpus lineare-oblongum, depressum, fissurae respiratoriae distinctae: Cerebratulus angulatus.

B. Tubi cibarii utraque apertura terminalis opposita: Amphiporus neesii.

Der Verfasser schreibt nicht übel deutsch; indessen wird er wohl thun, wenn er die Correcturen durch einen Deutschen besorgen läßt, damit Fehler verbessert werden, wie folgende:

„Diese Abhandlung ist größtentheils in Kröyers Zeitschrift gedruckt gewesen, erscheint aber hier rc."

„Da Vieles ohne Figuren nur schwer zu verstehen war, habe ich durch Holzschnitte diesem Fehler abzuhelfen gesucht."

„Auch bey den Plattwürmern giebt es, ebensowenig wie bey den Medusen, keinen andern Unterschied ꝛc."

„Da nur wenige dieser Geschlechter recht begründet ist."

„Was R. in seiner Anatomie der **Borlasia** hierhin führt."

„Der Membran."

„Während der Rücken nach unten kehrt'"

„**Planaria capitata** ist von Johnston mit Recht zu den nackten Mollusken hingeführt."

„Der ganze übrige Theil des Körpers wird von Generations-Organen aufgenommen."

„Obgleich beide mit männlichem Gliede versehen sind."

„Mehre Muskelbunde sind vereinigt. Jedes einzelne Muskelbund."

Deutschlands Fauna

in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen von J. Sturm. VIII. Käfer. Nürnberg beym Verfasser 1846. kl. 8. 88. T. 329—344. ill.

Der rüstige Sturm wird nun eifrig unterstützt von seinen Söhnen, wovon Friedrich alle Tafeln dieses Heftes in Kupfer gestochen und zwar sehr genau und schön, wenn man bedenkt, daß es lauter kleine, fast microscopische Käferchen sind; überall die Zehen- und Fühlhornglieder sehbar, alle sorgfältig ausgemalt. Das Heft enthält:

Atomaria atra, ferruginea, fimetarii, umbrina, fumata, nana, badia, linearis, elongatula, unifasciata n., contaminata, fuscipes, mesomelas, basalis, fuscata, nigriceps, analis, terminata, gutta, apicalis, turgida, munda, nigripennis, diluta, prolixa, impressa, cognata, gravidula, pusilla.

Antherophagus silaceus mit Freßwerkzeugen, Füßen und Flügel; **nigricornis, pallens.**

Paramecosoma melanocephala, deßgleichen mit Zerlegungen, **elongata, pilosula.**

Epistemus dimidiatus mit Zerlegungen; **globosus, ovulum, globulus, exiguus.**

Die Beschreibungen enthalten den Character, eine weitere Schilderung, Unterschiede von andern, Vorkommen usw.

Der Fischplatz zu Triest

oder Beschreibung der demselben zugeführten Fische und anderen eßbaren Meerproducte nebst Andeutung ihrer Zubereitung als Speise von Dr. Ernst Plucar. Triest bey Börner. 1846. 8. 83.

Diese kleine Schrift wird den ans Meer reisenden Naturforschern ein sehr angenehmer Leitfaden seyn, indem sie darinn nicht bloß ein trockenes Verzeichniß der Meerfische und der eßbaren Krabben, Muscheln und Schnecken finden, sondern auch eine kurze Beschreibung der Fische, wodurch sie in den Stand gesetzt werden, sich über die Gattung zu vergewissern. Vorzüglich angenehm ist es auch, gleich bey seiner Ankunft zu erfahren, was für Thiere man zu erwarten hat, wodurch man viele Zeit des Nachforschens ersparen kann. Auch jedem Reisenden wird das Büchlein insofern nützlich seyn, daß es ihn belehrt, welche Fische schmackhafter sind als die anderen, und zu welcher Jahrszeit sie auf den Markt kommen. Dabey werden ihm die örtlichen Namen gute Dienste leisten.

Das Verzeichniß ist nicht gering: Der Verfasser führt nicht weniger als 125 Fisch-Gattungen auf: 10 Krebse, 48 Weichthiere, 6 Dintenschnecken, 12 Schnecken, 30 Muscheln, 2 Seeigel und 1 **Actinia**. Die Fischsippen sind:

	Sp.		Sp.		Sp.
Raja	10	Lepadogaster	2	Sparus	13
Squalus	10	Pleuronectes	7	Sciaena	2
Acipenser	2	Gobius	5	Polyprion	1
Lophius	1	Callionymus	1	Serranus	4
Uranoscopus	1	Trigla	5	Labrax	1
Trachinus	2	Scorpaena	2	Mugil	1
Syngnathus	4	Naucrates	1	Mullus	2
Centriscus	1	Lichia	1	Cyprinus	3
Stromateus	1	Scomber	7	Lebias	1
Muraena	2	Xiphias	1	Atherina	2
Ophidium	1	Zeus	1	Engraulis	1
Cepola	1	Brama	1	Clupea	3
Regalecus	1	Labrus	12	Exocoetus	1
Blennius	4	Maena	1	Belone	1
Gadus	4	Smaris	1	Esox	1

Ueber

verschiedene neue oder seltene Reptilien aus Neugranada, und Crustaceen aus China, von Prof. A. A. Berthold. Göttingen bey Dietrich. 1846. 4. 32. T. 3. ill.

Der immer fleißige Verfasser gibt uns hier wieder genaue Beschreibungen von 24 Lurchen und 9 Krebsen, welche größtentheils noch unbekannt waren, besonders aus den genannten Ländern, aus welchen man, genau besehen, fast nichts aus diesen Classen kennt. Beschrieben sind nun hier:

Hemidactylus mabouia.	Coluber pantherinus.
Gymnodactylus albo-gularis.	Herpetodryas aestivus.
Polychrus gutturosus n. fig.	Dendrophis liocercus.
Norops auratus.	Dipsas nebulata, dieperinckii,
Anolis latifrons n. fig.	Elaps corallinus.
Ameiva vulgaris.	Trigonocephalus schlegelii n. fig.
Eumeces spixii.	Phyllobates melanorrhinus n. fig.
Calamaria degenhardtii, n. fig. badia.	Dendrobates histrionicus n. fig.
Coronella venustissima, coccinea, merremii.	Bufo agua.
Lycodon petolarius, delia.	

Von den chinesischen Krebsen werden hier beschrieben:

Liagore rubro-maculata.	Scyllarus haanii n. fig.
Calappa cristata.	Thenus indicus.
Doriple quadridentata.	Squilla affinis fig., raphidea.
Pagurus aspersus n. fig.	Gonodactylus edwardsii n. fig

Die Eigennamen bey den Gattungen sind nicht zu billigen.

Berichte

über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, gesammelt und herausgegeben von Wilhelm Haidinger. Wien bey Braumüller und Seidel. I. 1846. 8. 263. II. 68.

Es hat sich seit einem Jahr zu Wien eine Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften gebildet, welche sich regelmäßig versammelt, und sich wechselseitig die gemachten Entdeckungen mittheilt. Die Abhandlungen werden seiner Zeit erscheinen. Mittlerweile werden in diesen Berichten die kleinern Gegenstände und Auszüge aus den größeren bekannt gemacht. Man wird sich gewiß freuen, daß auch in dieser Gegend von Deutschland ein Kreis von Thätigkeiten sich bildet, dem ein reiches Feld zur Bearbeitung zu Gebote steht, wie schon diese ungemein zahlreichen Berichte beweisen. Es hat diesem Lande bisher nur an einem Organ gefehlt, wodurch die zahlreichen Freunde der Naturwissenschaften zu der Welt reden konnten. Diese wird daher dieselben wohlwollend begrüßen und mit Dank die Entdeckungen und Belehrungen anerkennen.

Die Sitzungen sind wöchentlich und begannen im April 1846. Die Mittheilungen sind so zahlreich, daß es unmöglich ist, auch nur ein Verzeichniß davon zu geben. Sie betreffen alle Gegenstände der Naturwissenschaften, Physik, Chemie, Mineralogie, Geognosie, Gletscher, Versteinerungen, Botanik, Pflanzen-Physiologie, Infusorien, Anatomie, Zoologie überhaupt, kurz alle Zweige der Naturgeschichte, bis jetzt am meisten Mineralogisches und Geologisches; jedoch gibt es kaum ein Fach, worinn nicht Vorträge wären gehalten worden.

Descrizione

di Genova e del Genovesato. Genova 1846. 8. I. 182 et 180. II. 542. III. 355.

Das ist ein Prachtwerk, welches die Stadt Genua bey Gelegenheit der Naturforscher-Versammlung hat verfertigen und den Mitgliedern austheilen lassen. Die Versammlung war eine der zahlreichsten in Italien und mochte wohl gegen 1000 Mitglieder zählen. Der Präsident war der Staatsminister und der Gesandte zu Paris, Marchese A. Brignole Sale, Assessoren der Advocat und Bibliothecar G. C. Gandolfi und Dr. G. Casaretto; der General-Secretär Marchese F. Pallavicino, Decurio der Stadt, nebst 7 Collaboratoren; der Director der Aufnahms-Commission der General-Major und Commandant der Seeschule, F. Della Marmora.

Das Werk zerfällt in 3 Theile, wovon sich der erste mit dem physicalischen Theil des Landes beschäftiget, der zweyte mit der organischen Welt, der dritte mit dem Menschen, der 4. mit der Kunst.

Der erste enthält vorzüglich die Geologie nebst einer Charte von Marchese L. Pareto; der zweyte wurde geleitet von Marchese Max Spinola nebst Mitarbeitern für einzelne Fächer; der dritte mit ähnlichen Gehülfen vom Marchese Camillo Pallavicino; der vierte deßgleichen vom Advocaten Christoforo Gandolfi.

Vor dem Ganzen ist eine Charte vom Golf von Genua, vom Cap Noli an bis Porto fino mit einer kurzen geographischen Schilderung. S. 37. folgt das Geologische mit Durchschnitten und Verzeichnissen der Versteinerungen. Dabey eine illuminirte Charte von Nizza bis Sarzana, Alles von Pareto.

S. 143. die Meteorologie von Professor G. Garibaldi und F. Ciocca, Witterung und Erdmagnetismus.

Die zweyte Abtheilung beginnt auf neuer Seite mit dem Pflanzenreich, bearbeitet von Professor G. De Notaris. Zuerst ein Ueberblick über die Gegenden von Ligurien, sodann ein Verzeichniß der Phanerogamen nach dem natürlichen System; S. 51. eine Beschreibung weniger bekannter Gattungen; S. 59. die Cryptogamen auf ähnliche Art behandelt, mit microscopischen Abbildungen von mehreren Tangen.

S. 75. ein Verzeichniß der Zoophyten von demselben.

S. 80. ein Verzeichniß der Actinien, Quallen, Echinoiden, Crustaceen, Würmer und Weichthiere von Verany, dem Director des Naturalien-Cabinetts zu Nizza, nebst allerley wichtigen Bemerkungen über einzelne meist neue Gattungen, besonders von Meerschnecken, wovon abgebildet sind:

Elysia viridis, Pleurobranchidium chiaii, Doris paretii, Tritonia costae, Lomanotus genei, Janus spinolae, Histioteuthys rüppellii, Octopus cocco, Enoploteuthys owenii. Die Bemerkungen über die Schnecken sind wichtig, theils hinsichtlich des Vorkommens, theils des Baues. Es kommen darunter viel neue vor, besonders unter **Doris, Eolidia et Sepia.** Mann kann diese zoologischen Aufsätze auch besonders haben, und darum unterlassen wir es, Auszüge davon zu geben.

S. 111. Fische, wahrscheinlich bearbeitet von A. Sassi, Professor der Naturgeschichte zu Genua, mit Benutzung der Arbeiten von M. Spinola und Viviani. Manch Nützliches über die Laichzeit und die Wanderung. Sodann ein alphabetisches Verzeichniß nach den Volksnamen, von denen wir jedoch bedauern müßen, daß ihr Sinn nicht erklärt ist, was doch einem Innwohner nicht schwer seyn dürfte. Dabey der wissenschaftliche Name, die Zeit des Fanges und ihr Werth. Dann das systematische Verzeichniß nach Carl Bonapartes System mit Synonymen und wieder den Volksnamen. Es sind aufgeführt 212.

S. 149. die Lurche: zwey Schildkröten, 6 Eidechsen, soviel Schlangen und 7 Nacktlurche. Darunter **Testudo lutaria et caretta, Lacerta ocellata, Gecko mauritanicus, Seps chalcides, Vipera aspis,** nicht **Lacerta viridis.**

S. 151. Vögel, von Marchese Durazzo.

Zuerst alphabetisch nach den Volksnamen mit der systematischen Benennung und kurzen Bemerkungen über Ankunft, Menge und Nestbau; darauf das systematische Verzeichniß. Es sind aufgeführt 343. Abgebildet sind: **Turdus solitarius, Emberiza rustica, schoeniculoides, Fringilla incerta.** Hätten illuminiert werden sollen.

S. 179. Haarthiere an der Zahl 39; darunter bisweilen der Wolf und der Luchs, **Phoca vitulina et monachus, Antilope rupicapra, Dysopes cestoni, Talpa coeca et europaea, Sciurus vulgaris et italicus, Delphinus delphis, Physeter macrocephalus, Balaenoptera musculus.** Es fehlt der Steinbock, der Bär, und das Murmelthier, und die schwarze Ratte. Die zahmen sind nicht erwähnt.

Der Band II. enthält die dritte Abtheilung, nehmlich die Geschichte, Ackerbau, Gewerbe, Handel und Schifffahrt, medicinische Topographie, Wohlthätigkeits-Anstalten, Kirchenwesen,

Gesetzgebung, Unterricht, Verwaltung, Bevölkerung, Einkünfte, Mundart.

Der Band III. enthält die vierte Abtheilung: Archäologie, Mahlerey, Bildhauerey, Kirchen, Paläste, Universität, Bibliotheken, Haven, Münzen. Dieser Band mit vielen Abbildungen von Kunstsachen und Gebäuden.

Uebersicht

der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur im Jahr 1845. Breslau bey Graß. 1816. 8. 168. 53.

Diese Gesellschaft ist eine der ältesten in Deutschland und wohl die zahlreichste und fleißigste unter allen. Sie theilt sich in nicht weniger als 11 Fächer: für Naturkunde, Botanik, Entomologie, Sudeten, Medicin, Oeconomie, Pädagogik, Geschichte, Kunst, Technologie und Musik.

Voran Berichte über die Versammlungen, Ausgaben und Einnahmen, Mitglieder, Bibliothek.

S. 21. der Jahresbericht der medicinischen Abtheilung von A. Barkow.

S. 37. der Bericht der entomologischen Abtheilung, von Gravenhorst, enthält manch Wichtiges.

Letzner, über Lebensart von Eccoptogaster pruni et pyri.

Schilling, über die Rüsselkäfer Schlesiens.

M. v. Uechtritz, über die Käfer Schlesiens.

Gravenhorst, über die Ausbildung und Umbildung der Flügel und Flügelzellen bey den Schlupfwespen.

Klopsch, Erziehung der Harpyia fagi.

Schummel, deßgleichen der Harpyia mühlhauseri. Außerdem Beschreibungen von seltenen oder neuen Gattungen.

S. 55. Bericht der botanischen Abtheilung von Wimmer.

Krause, über seltene Pflanzen in Schlesien; Wimmer deßgleichen.

Dr. Körber, Aphorismen über das Verhältniß der Arten zu ihren Individuen.

Wichura, über den Blüthenbau der Valerianeen; Wimmer, deßgleichen über die Nyctagineen.

S. 67. Bericht der pädagogischen Abtheilung von Scholz.

S. 73. Bericht der historischen Abtheilung von Hundrich; besonders über die Zahl der Böhmen und Mähren in Schlesien.

S. 87. Bericht der naturwissenschaftlichen Abtheilung von Göppert. Boguslawski, über die Periodicität der Cometen.

S. 90. Marbach, über die Farbenringe der Crystalle.

S. 91. Duflos, über die Ermittelung der Bestandtheile der organischen Körper; Gegenmittel der Vergiftungen.

S. 98. Fischer, über das Ozon und das Leuchten des Phosphors.

S. 110. Müller, über Harnstoff und Harnsäure.

S. 112. Günsburg, pathologische Bildung des menschlichen Eyes; über Nervenbahnen.

S. 115. Purkinje, über die Structur-Verhältnisse des Fasergewebes des Herzens; neurologische Beobachtungen.

S. 117. H. Scholtz, Ergänzungen zur schlesischen Mollusken-Fauna; Schneckenzucht.

S. 124. Göppert, über die Kartoffel-Krankheit; über das Keimen der doppelt gestalteten Samen von Lycopodium denticulatum.

S. 130. Schade, Versteinerungen bey Saarbor.

S. 133. Göppert, über die Zahl und Verbreitung der versteinerten Pflanzen; über den Bernstein in Schlesien; die Pflanzen der mittleren Juraschichten. Dabey 2 Foliotafeln.

S. 151. Bericht der technischen Abtheilung von G. Bauer.

S. 161. Bericht über die Sudetenkunde von Boguslawski.

Dabey meteorologische Beobachtungen in Tabellen von S. 1—52.

Nyt Magazin

for Naturvidenskaberne. Christiania p. Dahl. V. 1. 1816 8. 88. t. 1. in fol.

Diese Zeitschrift enthält wichtige Original-Abhandlungen aus allen Theilen der Naturgeschichte und der Naturkunde, worinn sich die Nordländer seit Linne immer ausgezeichnet haben. Es ist nur zu bedauern, daß die nordischen Sprachen im übrigen Europa und selbst in unserm Deutschland so wenig getrieben werden, und daher die Mühe und Entdeckungen der Gelehrten dieser Länder erst spät oder gar nicht zur Kenntniß der Welt kommen. Das Mineralogische mag Leonhard und Bronns Zeitschrift mittheilen, das Botanische die Regensburger Zeitung; das Zoologische theilt die Isis mit, so gut, als es gehen mag und als der Verbreitung der genannten Zeitschrift selbst dadurch kein Eintrag geschieht. Wir müßen hier bemerken, daß wir noch nicht im Stande gewesen sind, uns ein großes und vollständiges Wörterbuch der dänischen und schwedischen Sprache zu verschaffen, auch nicht einmal wissen, vielleicht zu unserer Schande, ob es in diesen Sprachen Wörterbücher gibt, wie das von Adelung, obschon wir uns im Buchhandel fleißig darnach umgesehen haben.

Dieses Heft enthält einen Versuch einer geognostisch-mineralogischen Beschreibung der Kobalt-Gruben von Modum, von K. F. Böbert, welcher für die Geognosten ebenso wichtig ist wie für die Bergleute. Dabey eine Gruben-Charte in Fol., namentlich der Gruben von Skuterud und Saarstad. Die Charte erstreckt sich von da bis über Snarum hinaus.

Nachtrag zur Ornithologie Norwegens von H. Rasch. S. 33. Der Verfasser hat schon in den früheren Heften die Vögel Norwegens behandelt und theilt jetzt mit, was ihm seit einigen Jahren wieder Neues aufgestoßen ist. Es ist nicht ein bloßes Verzeichniß, sondern es finden sich hier allerley Bemerkungen über das Vorkommen und die Lebensart nebst genaueren Beschreibungen und critischen Vergleichungen; dabey sind die dänischen Namen, woraus man vielleicht Manches für die deutsche Terminologie benutzen kann. So werden hier behandelt:

Der nordische Jagdfalke, Falco gyrfalco *Nilson*, welchen der Verfasser mit den ähnlichen critisch vergleicht.

Falco apivorus, milvus.

Strix lapponica, liturata, funerea, tengmalmi, passerina.

Caryocatactes guttatus. Sturnus vulgaris.

Sylvia salicaria.

Anthus richardi, eine Seltenheit, ausführlich beschrieben.

Fringilla coccothraustes.

Columba turtur.

Perdix cinerea.

Tetrao urogallus, tetrix, lagopoides.

Tringa platyrhyncha, Recurvirostra avocetta; Sterna nigra.

Larus leucopterus, glaucus. Lestris cepphus (crepidata).

Procellaria glacialis, ausführlich beschrieben.

Thalassidroma pelagica.

Anas spectabilis; Sula alba. Uria troile; Colymbus glacialis; Mormon arcticus.

Gesetze für die Fortpflanzung des Lichtes in isophanen und einachsig crystallisierten Körpern, von O. J. Broch. S. 48—88.

Abhandlungen

der k. Academie der Wissenschaften zu Berlin aus dem Jahr 1842. Berlin bey Dümmler 1844. 4. Tff.

Wir fahren fort in der Anzeige dieser wichtigen Schriften.

Kunth, über die natürliche Gruppe der Liliaceen im weitesten Sinne des Worts S. 1—55.

Der Verfasser behandelt hier die Melanthaceen, Uvularieen, Liliaceen, Asphodeleen, Asparageen, Smilaceen, Ophiopogoneen.

L. v. Buch, über Granit und Gneuß, vorzüglich in Hinsicht der äußern Form, mit welcher diese Gebirgsarten auf der Erdfläche erscheinen. S. 57—77. T. 1. ill.

Die Tafeln enthalten die Durchschnitte und Flächen von dem Kinnekulle, den westgothischen Bergen, dem mittleren Schweden und südlichen Norwegen, von Finn- und Esthland.

Joh. Müller, über den Bau und die Lebenserscheinungen des Branchiostoma lubricum. December 1841. S. 79—116. T. 1—5.

Das ist eine sehr gründliche Zerlegung, welche spätern Untersuchern so wenig übrig läßt, mit sehr vielen und vergrößerten Abbildungen der einzelnen Theile: ganz Vorder- und Hintertheil, Querschnitt, Eyerstöcke, Kiemen und Darm, Muskeln, Nerven, Knorpel, Eingeweide, Wimper-Bewegung, Blut-Bewegung, Stellung im System, neben den Cyclostomen.

Dove, über die nicht periodischen Aenderungen der Temperatur-Vertheilung auf der Oberfläche der Erde. III. S. 118—243.

Sehr viele Tabellen aus den verschiedensten Gegenden und Jahren.

Encke, über den Cometen von Pons IV. S. 1—60.

In der philologisch-historischen Abtheilung bemerken wir:

Jak. Grimm, über zwey entdeckte Gedichte aus der Zeit des deutschen Heidenthums. S. 1—27.

Hoffmann, über die Zahl der Juden in Preußen. S. 223—243. gegen 200,000.

Schott, Skizze zu einer Topographie der Producte des chinesischen Reichs. S. 245—385.

Diese Abhandlung ist für die Naturgeschichte von Wichtigkeit, besonders wenn man einmal im Stande seyn wird, die genannten Pflanzen und Thiere systematisch zu bestimmen, was übrigens hier auch manchmal vorkommt. Botaniker und Zoologen in Indien sollten sich daran machen.

Es gab dort schon eine Naturgeschichte von 206—221. nach Christus; die ältesten aber auf uns gekommenen Bücher der Art gehören in das 5. und 6. Jahrhundert. Das neueste und vollkommenste wurde geschrieben von 1552—1578., aber erst gedruckt 1590. Es ist in der Manier von Plinius, heißt Pen-tsào, der Verfasser Li-Schi-Tschin; er ward Bürgermeister in einer Stadt der Binnen-Provinz Hu-Kuang. Aus diesem und andern Büchern gibt nun Schott kurze Auszüge; es beträgt 3 starke Bände in kl. Folio; beschrieben sind 1892 Gegenstände nebst 8160 Recepten. Schott setzt, wo er kann, die systematischen Namen dazu, meistens nach Abel-Ramusat's Encyclopédie japonaise, welche aber nach Dr. Klotzsch meist unrichtig seyn sollen.

Abhandlungen aus dem Jahr 1843. Berlin 1845. 4. Tff.

Karsten, über die chemische Wahlverwandtschaft S. 1—19.

Klug, die Coleopteren-Gattungen: Athyreus et Bolboceras, dargestellt nach den in der Sammlung zu Berlin vorhandenen Arten. S. 21—57. T. 1. 2. ill.

Ausführlich beschrieben und sehr schön abgebildet:

A. bifurcatus, tridens, tridentatus, trituberculatus, excavatus, lanuminosus, angulatus, mexicanus, bicolor, cyanescens, aeneus, corynthius, anthracinus, violaceus, orientalis, kordofanus, porcatus.

Bolboceras proboscideus, frontalis, coronatus, quadricornis, recticornis, excavatus, trituberculatus, unicornis, castaneus, lutulentus, validus, quadridens, sulcicollis, trisulcatus, boechus, capensis, pollens, tumefactus, farctus, lacerus, bonariensis, striato-punctatus, sculpturatus, lucidulus, caesus.

P. Rieß und G. Rose, über die Pyro-Electricität der Mineralien. S. 59—97. T. 1. 2. Crystalle.

Link, über die Stellung der Cycadeen im natürlichen System.

Gehören in die Nähe der Palmen; sind palmenartige Zwiebelgewächse. Aus dem Wurzelstock treiben schuppenartige Blätter hervor, wie sie die Zwiebeln in der Regel haben, dann blattartige Stämme oder Schäfte, den Blättern der Palmen ähnlich.

Joh. Müller, Untersuchungen über die Eingeweide der Fische; Schluß der vergleichenden Anatomie der Myxinoiden. S. 109—170. T. 1—5.

Diese gründliche Abhandlung mit vielen sehr schönen Abbildungen, gestochen von C. Haas, läuft schon seit 1834., und lehrt dieses merkwürdige Thier in allen seinen Verhältnissen aufs Genaueste kennen. Hier beschreibt der Verfasser die Kiemensäcke, Darm, Leber, Geschlechtstheile, Nebennieren, Nieren, Schleimsäcke, Blutkörperchen; am Schlusse Bemerkungen über den Bau der Eingeweide bey einigen Plagiostomen; endlich über die Schwimmblase der Fische, sehr ausführlich.

Weiß, üb. das Maaß der körperlichen Winkel. S. 171—188.

E. Mitscherlich, üb. ein Goniometer. S. 189—197. T. 1.

In der philologisch-historischen Abtheilung ist zu bemerken:

H. E. Dirksen, über ein in Justinians Pandecten enthaltenes Verzeichniß ausländischer Waaren, von denen eine Eingangssteuer erhoben wurde. S. 59—108.

Es kommen hier viele Gewürze und andere Stoffe aus Indien und Africa vor, auch Edelsteine und Thiere.

Der Band für 1844. Berlin 1846. 4.

Rieß, über die Anordnung der Electricität auf Leitern. S. 1—47. T. 1.

Kunth, über die natürliche Pflanzengruppe der Buddlejeae. S. 49—69.

Derselbe, Revision der Familien der Commelyneen. S. 71—88.

L. v. Buch, über die Cystideen, eingeleitet durch die Entwickelung der Eigenthümlichkeiten von Caryocrinus ornatus. S. 89—116. T. 1. 2.

Joh. Müller, über den Bau und die Gränzen der Ganciden und über das natürliche System der Fische. S. 117—216. T. 1—6.

Wieder eine große und reichhaltige anatomische und systematische Abhandlung, worinn der Verfasser eine von den andern ganz abweichende Classification der Fische aufstellt, welche wir hier mittheilen müßen.

Subclassis I. Dipnoi.
Ordo I. Sirenoidei.
Fam. I. Sirenoidei.
Subclassis II. Teleostei.
Ordo I. Acanthopteri.
Familiae: Percoidei, Cataphracti, Sparoidei, Sciaenoidei, Labyrinthiformes, Mugilloidei, Notacanthini, Scomberoidei, Squamipennes, Taenioidei, Gobioidei, Blennioidei, Pediculati, Teuthyes, Fistulares 15.
Ordo II. Anacanthini.
Subordo 1. Anacanthini subbrachii.
Fam.: Gadoidei, Pleuronectides.
Subordo 2. Anacanthini apodes.
Fam. Ophidini.
Ordo III. Pharyngognathi.
Subordo 1. Pharyngognathi acanthopterygii.
Fam: Labroidei cycloidei. L. ctenoidei, Chromides.
Subordo 2. Ph. malacopterygii.
Fam. Scomber esoces.
Ordo IV. Phyhostomi.
Subordo 1. Ph. abdominales.
Fam.: Siluroidei, Cyprinoidei, Characini, Cyprinodontes, Mormyri, Esoces, Galaxiae, Salmones, Scopelini, Clupeidae, Heteropygii (Amblyopsis) 11.
Subordo 2. Ph. apodes.
Fam.: Muraenoidei, Gymnotini, Symbranchii.
Ordo V. Plectognathi.
Fam.: Balistini, Ostraciones, Gymnodontes.
Ordo VI. Lophobranchii.
Fam. Lophobranchi.
Subclassis III. *Ganoidei.*
Ordo I. Holostei.
Fam.: Lepidosteini, Polypterini.
Ordo II. Chondrostei.
Fam.: Acipenserini, Spatulariae.
Subclassis IV. *Elasmobranchii.*
Ordo I. Plagiostomi.
Subordo 1. Squalidae.
Fam.: Scyllia nictitantes, lamnoidei, alopeciae, Cestraciones, Rhinodontes, Notidani, Spinaces, Scymnoidei, Squatinae 10.
Subordo 2. Rajidae.
Fam.: Squatinorajae, Torpedines, Rajae, Trygones, Myliobatides, Cephalopterae 6.
Ordo II. Holocephali.
Fam. Chimaerae.
Subclassis V. *Marsipobranchii.*
Ordo I. Hyperoartii.
Fam. Petromyzonini.
Ordo II. Hyperotreti.
Fam. Myxinoideae.
Subclassis VI. Leptocardii.
Ordo I. Amphioxini.
Fam. Amphioxini.

Abgebildet sind: die anatomischen Theile von **Polypterus et Lepidosteus.**

G. Rose, üb. das Crystallsystem des Quarzes. S. 217—274. T. 1—6.

Dove, über den Zusammenhang der Wärme-Veränderung der Atmosphäre mit der Entwickelung der Pflanze. S. 275—404. T. 1.

Sehr viele Wärme-Tabellen, mit Angabe der Blüthzeit einiger Pflanzen. In der mathematischen Abtheilung steht die fünfte Abhandlung von Encke über den Cometen von Pons. S. 73—99.

Johannes Müller hat (oben genannte Classification der Fische) bey den Ganoiden, namentlich bey **Polypterus et Lepidosteus** zwey Querreihen von Klappen im Arterienstiel gefunden und als characteristische Kennzeichen für diese Fische aufgestellt. Dadurch veranlaßt hat Carl Vogt die **Amia calva** aus den Clupeiden untersucht und denselben Bau gefunden. (Ann. Sc. nat. Serie III. Vol. 4. 1845. p. 53. t. 9.) Die **Amia** hat aber keine knöchernen und tafelförmigen, sondern biegsame abgerundete Schuppen und soll deßhalb nach Vogt bey **Sudis et Osteoglossum** unter den Clupeiden bleiben, was Müller nicht zugibt, sondern jene zu den Ganoiden stellt, die beiden letztern aber bey den Clupeiden läßt, weil sie nur zwey Herzklappen ohne Muskelbeleg des Arterienstiels haben. Aus derselben Veranlassung hat Prof. Stannius herausgegeben:

Bemerkungen

über das Verhältniß der Ganoiden zu den Clupeiden, insbesondere zu Butirinus. Rostock bey Oeberg 1846. 8. 20.

Er billigt die Vereinigung von **Lepidosteus, Polypterus et Amia** nebst **Acipenser et Spatularia** mit den Ganoiden und sucht nun ihr Verhältniß zu den Clupeiden auszumitteln. Er findet nun Uebergänge zwischen beyden, namentlich bey **Butirinus**, den er eigens deßhalb zerlegte, 4 Klappen in zwey Reihen an der Gränze von Bulbus und Herzkammern, aber ohne Muskelbeleg; auch Andeutungen einer Spiralklappe im Darm, wie bey den Ganoiden und **Amia.** Dabey beschreibt er die übrigen anatomischen Verhältnisse eines Fisches, welche im Ganzen mit denen der Clupeiden übereinstimmen. **Butirinus** verbindet also Charactere der Clupeiden und Ganoiden, und die letzteren stehen den Knochenfischen nicht schroff gegenüber, gehört zu den Clupeiden, bildet aber den Uebergang zu den Ganoiden, welchen der Muskelbeleg des **Bulbus arteriosus** ausschließlich verbleibt.

Correspondenz-Blatt

des naturforschenden Vereins zu Riga, redigiert von **Dr. Medicinae** C. J. G. Müller. Riga bey Kümmel. 1846. 8. 181.

Wie sehr die Naturwissenschaften in der neuesten Zeit sich unter alle Stände verbreiten, beweisen vorzüglich die vielen Gesellschaften, welche sich fast in jeder bedeutenden Stadt bilden. Liefland hat von älteren Zeiten her immer tüchtige Naturforscher gehabt, besonders angeregt durch die Universität zu Dorpat. Sie haben sich nun zusammengethan, um sich wechselseitig zu ermuntern und zu unterstützen. Die Gründung geschah im Jahr 1843. besonders auf Veranlassung der bereits rühmlich

bekannten Naturforscher Gimmerthal und Soboffsky. Sie vereinigte bald 160 Mitglieder in ihrer Mitte und hielt im Juny 1844. ihre erste allgemeine Versammlung, nachdem schon früher Sitzungen der einzelnen Fächer gehalten worden waren, nehmlich der Zoologen, Botaniker, Mineralogen, Physiker und Chemiker. Sie haben sich nun entschlossen, ihre Verhandlungen drucken zu lassen, vorzüglich, um das Interesse unter sich selbst zu erhalten und in den Ostsee-Provinzen anzuregen. Es ist auch Manches darunter, was in größeren Kreisen bekannt zu werden verdient.

S. 33. Ein Vortrag von Gimmerthal über die verschiedenen Kerf-Systeme.

S. 50. Heugel, über die Bestimmung der Weidenarten.

S. 61. Dr. Müller, über einige lievländische Pflanzen, die früher nicht bemerkt wurden.

S. 77. Wangenheim von Qualen, über das Wesen und die Tendenzen der Mineralogie, Geognosie und Geologie.

S. 86. Heugel, über den Ursprung des Schwefels in den Pflanzen.

S. 99. W. von Motschulsky, Beschreibung neuer Käfer: **Cicindela baltica, Erirhinus indistinctus, Phytonomus gimmerthali, Peritelus puncticollis.**

S. 102. Kawall und Gimmerthal, Beschreibung von 8 neuen Mucken.

S. 115. Gimmerthal, über die Schlangen der Ostsee-Provinzen. **Pelias berus, chersea, Tropidonotus natrix, austriacus, Anguis fragilis.**

S. 117. Heugel, die Algen in physiologischer und morphologischer Beziehung.

S. 147. Kersting, über das leidenfrostische Phänomen.

S. 152. Frederking, Classification der chemischen Elemente.

S. 158. Dr. Buhse, über den Bau der Flechten.

Außerdem hin und wieder Auszüge aus andern Schriften. Die meisten Aufsätze sind populär gehalten, was für diese Blätter sehr zweckmäßig zu seyn scheint.

Untersuchungen

über das Vorkommen des Hermaphroditismus in der Natur. Ein historischer Versuch von J. J. S. Steenstrup, Lector zu Soröe, übersetzt von Prof. Hornschuch. Greifswalde bey Otte. 1846. 4. 130. T. 2 in Folio.

Eine Beurtheilung dieser Schrift ist sehr schwer, besonders bey einem Verfasser, welcher in seinem Buche über den Generations-Wechsel soviel Kenntniß, anatomisches Geschick und Scharfsinn entwickelt und soviel Beyfall gewonnen hat. Es gehen zwar diese löblichen Eigenschaften der vorliegenden Schrift keineswegs ab: sie enthält aber so sonderbare Deutungen der Geschlechtstheile und so bedenkliche Schlüsse, daß die Beystimmung auch höchst bedenklich werden muß. Wir haben das Buch mit der größten Aufmerksamkeit gelesen, können uns aber bey allem Scharfsinn des Verfassers ebenso wenig von seinen Schlüssen überzeugen, als diejenigen Männer, welche der Uebersetzung Bemerkungen beygefügt haben, wie Dr. Creplin, Dr. Fr. Müller, Dr. Karsch, Max. Schultze und der Uebersetzer. Die Abbildungen sind zwar nicht schön, aber meistens deutlich. Der Verfasser geht ziemlich alle Thiere durch, welche nach demselben im Verdachte der Zwitterschaft stehen, und bildet die Geschlechtstheile ab, namentlich von Meer-Eichel, Regenwurm, Blutegel, **Planaria, Coryne, Helix, Limnaeus**, deutet manche Theile für verkümmerte oder ruhende Organe, wobey man nicht weiß, was man davon halten soll. Man muß die Prüfung dieser Ansichten jedem selbst überlassen und abwarten, ob dieselben in den Codex der Anatomie und Physiologie aufgenommen werden.

Zum Schlusse können wir nicht unbemerkt lassen, daß er S. 85. hinschreibt: Die Züricher Universität hätte Neuwylers Abhandlung, worinn er das von Bojanus für die Respirations-Drüse gehaltene Organ der Muscheln für die Hoden erklärt, mit einem Preise gekrönt. Hätte er den Aufsatz in der Isis 1841. S. 218. mit Aufmerksamkeit gelesen; so würde er gefunden haben, daß das nicht der Fall war. Besser hätte er gethan, die Natur jenes Organs zu erforschen. Ebenso sagt er ohne weiteres S. 95.

„Man wird sich an Baers Beobachtung (Müllers Arch. 1835. S. 224.) erinnern, daß ein **Limnaeus auricularia** durch die eine Geschlechtsöffnung die von der andern Oeffnung ausgestülpte Partie aufgenommen hatte, und daß dieß Phänomen von dem Beobachter selbst und von allen nach ihm, als eine Selbstbefruchtung geschildert wurde; aber ich muß nach dem oben dargestellten Verhalten die Möglichkeit hievon ganz läugnen, gleichwie ich die Selbstbefruchtung bezweifeln muß, die zufolge Okens Erfahrung (Isis 1817. S. 320.) bey dieser Schnecke sollte Statt finden.

Oken gibt an, daß ein Junges vom **Limnaea auricularia** sogleich nach seiner Geburt im Sommer 1814. in ein eigenes Glas gesetzt wurde, und im Sommer 1815. Eyer legte, woraus eine große Menge Junge gekommen, ohne daß es Verkehr mit einer andern Schnecke gehabt. Es würde sehr zu wünschen seyn, daß Experimente dieser Art mit aller möglichen Genauigkeit ausgeführt und mit allen stattfindenden Einzelheiten angegeben würden. Ich sehe, daß Prof. Dr. Czermak in Wien eine ähnliche Beobachtung an **Limnaeus stagnalis** gemacht hat. Roßmäßler, Iconographie der Land- und Süßwasser-Mollusken 1. Heft S. 94.; dagegen sagt Lister über **Planorbis**: „**in se privatim steriles sunt, et nisi inter se jungantur, non gignunt.**"

Darauf wird nichts weiter zu erwiedern seyn, als unsere Worte in der Isis zu wiederholen.

„Schnecken-Junge ohne Begattung.

Im Sommer 1814. hielt ich einige Wasserschnecken von **Limnaea auricularia**, die Junge brachten. Sogleich eins davon in ein besonderes Glas gebracht, erwuchs bis zum nächsten Sommer 1815, legte ganz allein mehrere, die bekannten Eyerstäbe, aus denen ich über 100 Junge erhielt, von denen gegenwärtig noch einige Dutzend leben. Wieder eines sogleich von den andern getrennt, war im Frühjahr 1816. völlig erwachsen; ich kam aber durch einen Unfall darum. Seine ungetrennten Kameraden pflanzen sich fort." — Roßmäßler sagt:

„Als ich in Wien war, theilte mir der rühmlichst bekannte Anatom und Physiolog Prof. Dr. Czermak seine Entdeckung der Superföcundation bey **L. stagnalis** mit. Er sonderte aus einem Laiche ein einziges Ey ab und erhielt von der daraus völlig isolirt erzogenen Schnecke, also ohne Befruchtung fruchtbare Eyer."

Die nachgetragenen Bemerkungen von Creplin betreffen die Geschlechtstheile der Eingeweidwürmer; die von Müller die Blutegel, wobey auch die von Quatrefages über die Planarien; die von Schultze die Süßwasser-Polypen, wobey auch Wills über die Rippenquallen; die von Karsch die Limnäen;

die vom Uebersetzer fast alle Classen. Nachtragen müßen wir noch, daß der Verfasser auch den Pflanzen die Zwitterschaft abspricht, indem er jede Blume als eine zusammengesetzte darzustellen sucht.

Organum Olfactus Cetaceorum

praesertim Delphinorum auctore *A. Alessandrini.* Bononiae 1842. 4. 20. t. 2. (Novi Comm. Acad. bonon. IV.)

Der Verfasser schildert hier das gesammte Geruchs-Organ von Delphinus tursio et delphis, und bildet dasselbe auf zwey großen Tafeln ab, wofür man ihm sehr dankbar seyn muß, da man es noch nicht gehörig kennt, ja es diesen Thieren abgesprochen hat, obschon bereits J. Hunter 1787. das Labyrinth bey den Walen entdeckt und selbst die Riechnerven als vorhanden ausdrücklich bemerkt hat. Der Verfasser geht nun die späteren Meynungen durch und beschreibt sodann das gesammte Riech-Organ der genannten Thiere mit der Genauigkeit, welche man bey diesem berühmten Anatomen gewohnt ist. Er hat auch die feinen Riechnerven gefunden wie Hunter und Professor Mayer zu Bonn, welche letztere Entdeckung er jedoch nicht kennt. Um sich darüber nicht zu täuschen, muß man frische Schädel haben. Er bildet übrigens nur das Innere der Nase ab mit Arterien und Nervenfäden des fünften Paars, auch den Zusammenhang der eustachischen Trompete mit der Nase, aber nicht die Riechnerven selbst. Auf jeden Fall ist übrigens diese Abhandlung ein dankenswerther Beytrag für die vergleichende Anatomie.

Sulla Lampreda marina,

Mem. del Prof. *B. Panizza* Milano. 1844. 4. 29. tab. 2. in fol. (Istituto lombardo II.)

Es haben zwar schon mehrere tüchtige Männer über die Meer-Bricke werthvolle anatomische Untersuchungen bekannt gemacht, wie Home, Rathke, Born, Carus und J. Müller, über die Flußpricke Bojanus in der Isis 1821. 28., welche letztere aber der Verfasser nicht kennt: dennoch blieb immer noch dieß und jenes zurück, so daß der Verfasser noch genug nachzutragen hatte, besonders über das Hirn, die Nase, die Kiemensäcke, das Gefäßsystem und die Geschlechts-Verhältnisse, wozu ihm besonders gute Gelegenheit geboten wurde durch den Umstand, daß die Meerpricken zur Laichzeit im Frühjahr den Po heraufkommen bis in den Tessin bey Pavia, wo er dieselben lebendig erhielt, obschon in geringer Zahl.

Er beschreibt nun das Hirn und bildet es ab sehr genau nebst dem Ursprung der Nerven mit critischen Bemerkungen; ebenso die Nase mit ihren Theilen. Er hat ebenfalls bemerkt, wie Bojanus und auch wir bey der Flußpricke, daß das Wasser zu den Kiemenlöchern hinein und herausgeht und der Mund nichts dabey zu thun hat. Er lobt besonders Rathkes Beschreibung des Gefäßsystems und der Geschlechtstheile, welche Home so sonderbarer Weise verkannt hat. Die Abbildungen sind in großem Maaßstab und stellen vor das Hirn, einen senkrechten Längsschnitt durch Mund, Nase und Kiemen, einen ähnlichen, um die männlichen Geschlechtstheile zu zeigen; sodann den Fisch ganz und ebenso noch dreymal geöffnet, Männchen und Weibchen mit voller Entwickelung des Milchens und Roogens, und endlich auch den weiblichen Roogen nach der Entleerung.

Die Anatomen können sich daher über diesen Beytrag freuen, indem er manches Neue enthält, Manches bestätigt und berichtigt.

Quellenkunde der vergleichenden Anatomie,

als Vorläufer einer pragmatischen Geschichte der Zootomie, von Dr. F. W. Aßmann, Lehrer der Zootomie in Leipzig. Braunschweig bey Vieweg. 1847. 8. 319.

Das ist eine ungemein fleißige und nützliche Arbeit, welche mit dem Index von Engelmann den Zoologen und Zootomen große Dienste leisten wird. Es ist wirklich ein Glück, daß es solche fleißige Leute gibt, welche den edlen Beruf über sich nehmen für andere zu sorgen. Der Verfasser hat alle möglichen Zeitschriften durchstöbert, um jede hergehörige Abhandlung zu finden und zu verzeichnen. In den größern Abschnitten ist auch das Buch sehr wohl geordnet, und da ein Namenregister dabey ist, auch Alles ziemlich leicht zu finden.

Zuerst die allgemeinen Schriften, Geschichte, Lehrbücher, Sammlungen und dergl.

S. 12. Monographien der Säugthiere; S. 30. der Vögel; S. 44. der Lurche; S. 40. der Fische; S. 47. der wirbellosen Thiere überhaupt; S. 50. der Mollusken; S. 63. der Anneliden; S. 67. der Crustaceen; S. 72. der Arachniden; S. 73. der Insecten; S. 80. der Echinodermen; S. 82. der Entozoen; S. 87. der Acalephen; S. 90. der Polypen; S. 98. der Infusorien.

Dann folgen S. 102. die Schriften nach der Reihe der anatomischen Systeme: Knochen, Muskeln, Gefäße S. 128.; Nerven S. 140.; Sinnorgane S. 150.; Athemorgane S. 166.; Darm S. 184.; Geschlechtstheile S. 196.; Entwickelungs-Geschichte S. 209.; Phosphorescenz S. 240.; Winter-Schlaf S. 242.

Man muß dem Verfasser alle Anerkennung gewähren und ihm Dank für diese Mühe sagen, wenn auch nicht Alles aufgeführt ist, was man bey einer solchen Menge von Gegenständen nicht verlangen kann. So könnten wir ihm gleich mehrere von unsern Schriften nennen, die er vergessen hat oder die wenigstens nicht im Register stehen, wie die Bildung alles Organischen aus dem Bläschen in unserem Buch über die Zeugung; die Entwickelung der Därme aus dem Nabelbläschen; das Universum als Fortsetzung der Sinnorgane, die Naturphilosophie, worinn wir die Bedeutung der anatomischen Theile auseinandergesetzt haben, manche Aufsätze in der Isis, besonders über die Bedeutung der Kopfknochen, des Kiemendeckels usw. in den ersten Jahrgängen, das Zahnsystem in dem von 1823. usw. Doch, wie gesagt, wollen wir dem Verfasser keinen Vorwurf machen, da wir wohl wissen, wie ungemein schwer, ja wie unmöglich es ist, nichts zu übersehen. Wohl aber wäre zu wünschen gewesen, daß er bey jedem Artikel die Aufsätze nach der Zeit geordnet hätte. Das ist nicht so schwer, wie es scheint. Man muß dabey wie bey einem Wörterbuch verfahren, nehmlich die Titel auf besondere Zettel schreiben und dann ordnen.

Lectures
on the comparative Anatomy and Physiology of the invertebrate Animals by *Richard Owen*, Prof. London by Longman 1843. 8. 392.

Lectures etc. on the vertebrate Animals I. Fishes. 1846. 308.

Hier tritt zum ersten Mal in England die philosophische Betrachtung in der vergleichenden Anatomie hervor, und zwar sogleich in einem vollen Strom, so daß man der Wissenschaft Glück wünschen kann, indem sich hier ihrer ein Mann annimmt, der durch seine fast unzählbaren empirischen Forschungen in allen Thierclassen, allen Systemen und Organen mit allen Hülfsmitteln sich unter die ersten Anatomen gestellt hat. Er sucht überall die Bedeutung der Theile zu erforschen durch Nachweisung der homologen Theile, bald in den untern, bald in den höhern Organen und Thieren, so wie wir es schon seit einem halben Menschenalter gelehrt haben. Da ihm so vieles zu Gebote steht, was andern fehlt; so wird es ihm gelingen eine Menge Organe und Thiere an ihren rechten Platz zu setzen, was uns bisher nicht möglich gewesen ist. Er folgt zwar in seiner Darstellung der Reihe der Thierclassen, was wir nicht billigen können, wie wir schon bey Cuviers Anatomie bemerkt haben: dieß benimmt aber nichts den genauen Untersuchungen, Abbildungen und Beschreibungen und noch weniger den sinnreichen Vergleichungen und den geistreichen Deutungen, obschon Manche nach hergebrachter Weise dergleichen Dinge eine Spielerey nennen. Das können wir uns übrigens gefallen lassen: denn die Bilder der Dichter sind auch Spielerey, eine des Geistes; die unserige aber ist eine Spielerey der Natur, welche ihr übrigens sehr leicht wird, da sie nur das Eine Tausend- und Tausend Mal wiederholt und eben dadurch das Manchfaltige hervorbringt. Dieses zu erkennen, oder vielmehr dieselbe Entwickelung im Bewußtseyn zu wiederholen ist unser Bestreben. Bis auf den heutigen Tag hat es sich ausgewiesen, daß die Betrachtung der Erscheinungen als einzelner abgeschlossener Dinge zu nichts geführt hat als zu einem Haufwerk, an das sich kein Hercules wagen kann und mag.

Der Verfasser schickt als Grundlage sein kurzes System der Classen voraus. Diesen fehlen noch die philosophischen Principien, welche einige Jahr später nehmlich im zweyten Bande hervortreten. Bemerken wollen wir nur, daß er die Ringelthiere auf die Fische folgen läßt und die Cirripedien dazu stellt, und zwar in folgender Reihe: **Crustacea, Arachnida, Insecta, Annellata, Cirripedia.** Die Tunicaten stellt er zu den Weichthieren; die Echinodermen und Acalephen zusammen in eine Classe; die Polypen theilt er in **Ciliobrachiata, Anthozoa et Nudibrachiata**; die Entozoen in **Coelelmintha et Sterelmintha**; die Infusorien in **Rotifera et Polygastria.** Im Verlauf des Werkes kommen jedoch manche Abänderungen in der Reihenfolge vor.

Bey den einzelnen Ordnungen wird zuerst die weitere Classification, gegründet auf die anatomischen Unterschiede, gegeben; dann gewöhnlich der äußere Bau; sodann die anatomischen Systeme und Organe in abwechselnder Ordnung, je nachdem es die genetische Entwickelung erfordert. Man findet daher die Systeme nicht wie in einer Tabelle immer an demselben Orte, sondern in einem fortlaufenden zusammenhängenden Text, so daß das Buch ohne Ueberschlagung gelesen werden muß, wenn man in den Geist des Zusammenhanges eindringen und nicht bloß Thatsachen sammeln will, wozu z. B. Cuviers Anatomie vortrefflich eingerichtet ist. Es sind hier wirklich gehaltene Vorlesungen, in denen man bekanntlich Hundert und Hundert Dinge zur Vergleichung und Erläuterung herbeyzieht, um den Gegenstand klar und eindringlich zu machen. Dabey hat der Verfasser außer seinem eigenen Schatze alle Thatsachen und Ideen der andern Forscher benutzt, und, man darf wohl sagen, mit einer Art Vorliebe den Zuhörern das mitgetheilt, was in Deutschland, dessen Literatur er vollständiger kennt, geleistet worden ist. So finden sich die Glieder des alten Stammes wieder zusammen in der Natur-Wissenschaft.

Der Verfasser beginnt seine Entwickelung von unten, wie wir es in Deutschland machen; geht also den synthetischen Weg; die Franzosen bekanntlich umgekehrt den analytischen. Beide sind gut je nach Umständen, und es sollten daher beide gelehrt werden; die letztere zur Sammlung der Thatsachen zuerst; sodann die andere zur geistigen Verknüpfung derselben. Die französische Methode wäre daher für die höheren Gymnasien oder Special-Schulen; die synthetische dagegen für Universitäten.

Der Verfasser beginnt nun S. 16. mit den Polygastrien, und stellt den Bau, die Bewegung, Ernährung und Fortpflanzung durch Theilung usw. dar. S. 28. folgen die Räderthiere auf ähnliche Art.

S. 42. Die Eingeweidwürmer; viel ausführlicher, abgetheilt in ihre verschiedenen Zünfte, überall mit zahlreichen Holzschnitten.

S. 81. die Polypen; S. 101. die Quallen; S. 112. die Echinodermen.

S. 129. die Würmer; S. 147. die Lernäen und Cirripedien; S. 162. die Crustaceen; S. 192. die Insecten nach allen Ordnungen und anatomischen Systemen; S. 250. die Arachniden.

S. 267. folgen die Tunicaten; S. 277. die Brachiopoden; S. 280. die Muscheln; S. 291. die Pteropoden; S. 293. die Schnecken; S. 312. die Cephalopoden sehr ausführlich.

Es wäre unmöglich, hier ins Einzelne zu gehen; man wird aber ziemlich überall finden, was man sucht. Ueber das Geschlechts-Verhältniß der Cirripedien bleibt der Verfasser unentschieden, er stellt übrigens beide Ansichten dar, daß sie nehmlich Zwitter wären oder getrennten Geschlechtes. Die Entscheidung wäre wegen der endlichen Classification sehr zu wünschen. Es gibt bekanntlich keine Zwitter unter den Crustaceen, und daher muß man die Einreihung der Cirripedien unter dieselben zur Zeit für gleichgültig halten. Uns wird es aber von Tag zu Tag heller, daß sie getrennten Geschlechts sind.

Der zweyte Band wird, wie oben der Titel besagt, bloß von den Fischen eingenommen, und daraus kann man schon auf die Vollständigkeit schließen. Hier tritt nun die philosophische Betrachtung des Knochensystems in ihrer ganzen Vollständigkeit auf, und zwar als Hauptführer der Wirbel und die Wirbelbedeutung des Kopfes. Es ist zwar hierinn bey den Fischen noch vieles zu thun: aber die Fische werden es seyn, welche die Bein-Philosophie am vollständigsten und klarsten nachweisen. Außer den Schädelknochen verlangt der Kiemendeckel und das Schultergerüst noch weitere Untersuchungen und Ueberlegungen. Wir haben zwar in den ersten Bänden der Isis unser Möglichstes gethan, um die Bedeutung dieser Theile herauszubringen. Man muß aber das Urtheil abwarten, welches Männer wie Owen darüber am Ende aller Enden fällen werden.

Zuerst eine allgemeine Vergleichung der vier oberen Thierclassen, besonders hinsichtlich des Knochensystems, seiner Bestand-

theile und seiner Entwickelung. S. 41. schickt er die Classification voraus, worinn er ziemlich der neueren Anordnung von Johannes Müller folgt, mit Berücksichtigung der von Agassiz aufgestellten Classification. Dann werden die Bestandtheile des Fischwirbels und der ganzen Wirbelsäule dargestellt; S. 70. der Schädel, überall mit vielen und schönen Holzschnitten, alles deutlich zerlegt; S. 116. die Kiemenbögen, das Schulter- und Beckengerüst.

S. 140. die Hautknochen und die Bedeutung der Knochenstücke des Kiemendeckels, des Unterkiefers usw., der Flossen usw. nebst Tabellen über die Benennungen bey verschiedenen Schriftstellern. Dieses Knochsystem ist eine reiche Fundgrube für Vergleichungen und Ueberlegungen. Es gibt noch vieles darüber zu sagen, wozu aber Zeit und reiche Sammlungen nöthig sind. Der Verfasser hat sein Möglichstes gethan, um diese Untersuchungen in das wissenschaftliche Geleise zu bringen.

S. 163. das Muskelsystem, worüber sich bey den Fischen nicht viel sagen läßt.

S. 178. das Nervensystem, schon viel reichhaltiger, besonders bey den Sinnorganen und den electrischen. Zu bemerken ist, daß der Verf. von den hintern Naslöchern der **Lepidosiren** sagt, sie öffneten sich nicht in den Mund, sondern auswendig, hinten an der Oberlippe, wodurch also unsere oft angedeutete Ansicht, daß sie nur das zweyte äußere Nasloch sind, bestätiget wird.

S. 219. das Verdauungssystem, Gebiß und Darm.

S. 246. Gefäßsystem, Lymphgefäße, Venen, Kiemen, Arterien, Luftblase, Nieren.

S. 286. Geschlechtssystem und Entwickelung.

Bey einer solchen beurtheilenden Darstellung der anatomischen Verhältnisse darf man sich auf die folgenden Bände freuen; besonders geben die Lurche viel Aufklärung über das Knochen-System, namentlich des Schädels, der Schulter und des Beckens. Ohne Zweifel wird der Verfasser auch darauf kommen und uns auf diese Weise eine durchdachte und die Gesetze darlegende Anatomie liefern: denn er hat dazu geistige und materielle Kräfte.

Théorie positive de la Fécondation des Mammifères,

basée sur l'Observation de toute la série animale, par Dr. *F. A. Pouchet*, Prof. à Rouen. Paris chez Roret. 1842. 8. 163.

Bekanntlich hat sich ein heftiger Streit entzunden zwischen dem Verfasser und Th. Bischoff, Prof. zu Gießen, über die Priorität der Entdeckung, daß auch beym Menschen wie bey den Säugthieren das Ey auch ohne Befruchtung vom Eyerstock sich ablöse und in die Bärmutter gelange und zwar beym ersteren bey jeder Menstruation; daß mithin die Anwesenheit von sogenannten gelben Körpern kein Beweis von Befruchtung sey. Wir haben darüber schon bey der Anzeige von Bischoffs Beweis usw., Isis 1844. S. 939. erklärt, daß wir dieser Entdeckung nicht hinlänglich gefolgt und daher auch nicht im Stande waren, eine Meynung darüber zu äußern. Bischoff hat seitdem eine umständliche Auseinandersetzung dieses Streites und die ganze Geschichte dieser Entdeckungen gegeben in den **Annales Sc. nat. Série III. Vol. 2. 1844. 104.**

Der Verfasser hat sowohl durch eigene Untersuchungen und durch Vergleichung einer großen Zahl von physiologischen Werken seinen Gegenstand so allseitig und gründlich behandelt, daß er sich in den Stand gesetzt sah, folgende Gesetze aufzustellen.

1) Der Mensch macht keine Ausnahme; die Erscheinungen seiner Erzeugung gehen nach entsprechenden Gesetzen mit denen anderer Thiere, und sind selbst vollkommen einerley mit den Vorgängen bey denjenigen Thieren, welche an der Spitze stehen.

2) Die Zeugung geschieht bey allen Thieren durch Eyer; nur einige niedere Thiere machen davon eine Ausnahme.

3) In der ganzen Thierreihe wesen die Eyer vor der Befruchtung.

4) Physische Hindernisse wiedersetzen sich bey den Säugthieren der Berührung des Saamens mit den Eyern, so lang sie noch in den graafischen Bläschen stecken.

5) In der ganzen Thierreihe treten ohne Widerrede die Eyer aus dem Eyerstock unabhängig von der Befruchtung.

6) Bey allen Thieren treten sie aus zu bestimmten Zeiten und in Verbindung mit der periodischen Aufreizung der Geschlechtstheile.

7) Bey den Säugthieren hat die Befruchtung nur statt, wenn der Austritt der Eyer mit der Anwesenheit des Saamens zusammenfällt.

8) Die Menstruation entspricht den Erscheinungen der Brunstzeit bey andern Thieren.

9) Die Befruchtung steht in einem bestimmten Verhältniß mit der Menstruation, auch kann man den Zeitpunct zwischen je zwey Menstruationen leicht und genau angeben, wann die Empfängniß physisch unmöglich ist, sowie denjenigen, wo sie wahrscheinlich statt finden kann.

10) Eine eigentliche Eyerstocks-Schwangerschaft kann es nicht geben.

Dazu kann noch kommen.

1) Regelmäßig geschieht die Befruchtung in der Bärmutter.

2) Die Bauch- und Trompeten-Schwangerschaften beweisen nicht, daß die Befruchtung regelmäßig im Eyerstock selbst statt habe und daß sie den Austritt der Eyer bewirke.

3) Der Regel nach ziehen sich die Mutter-Trompeten nur in der Richtung von innen nach außen zusammen, um die Eyer fortzuschaffen.

Es wäre unmöglich, die vielen Thatsachen und Beurtheilungen auch nur einiger Maaßen anzugeben, welche in diesem Buche enthalten sind. Wer sich ernstlich mit der Sache beschäftiget, muß das Buch selbst lesen. Er findet darinn eine ganze Literatur.

Isis.

1847.

Heft IX.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller. VII.

(Fortsetzung von Isis Heft VIII. pag. 594.)

Choreutis Hübn.

Choreutes *Tr. H.-Sch.*

Costa schlägt bey Besprechung der Asopien für dies Genus den Namen Macropia vor; allein sey es, daß er es nicht zu den Pyraliden rechnet, wohin es auch kaum gehört, oder daß er es nur übersehen hat, es erscheint in den mir bekannten Lieferungen seiner Fauna nirgends. Auch Rambur schweigt über die corsischen Choreutiden.

243. (1.) **Incisalis.**

Der Annahme des ältern, Hübnerschen Namens Nemorana steht kein Hinderniß entgegen; Duponchel hat ihn in seinem Catalogue S. 282. auch schon aufgenommen.

Gewöhnlich sind die Hinterflügel schwärzlichbraun; von der Basis aus geht ein keilförmig erweiterter, röthlicher Wisch, unter dessen Spitze am Hinterrande zwey röthliche Fleckchen nebeneinander liegen. Der Raum zwischen der Falte und dem Innenrande ist röthlichgrau. Ein großes Weibchen (Var. b.) von Neapel hat die ganzen Hinterflügel röthlich; nur ein schwärzlicher Schatten geht in geringer Entfernung vor dem Hinterrande in den schwärzlichen Vorderwinkel, von welchem ein schwärzlicher, schmaler Streif zur Basis zieht. Die weißen Beine zeichnen sich durch ihr schwarzes, letztes Fußglied aus; Vorder- und Mittelschienen sind auswärts bestäubt; Hinterschenkel an der untern Scheide braun; Hinterschiene auswärts braun bis zu dem ersten Dornenpaar, bey welchem eine weiße Querlinie die Grenze bildet; hinter ihr zimmtbräunlich, an der Spitze braun.

Von dieser Art fing ich ein einzelnes Exemplar bey Syracus in der Nähe der Cyane am 6. Juny; es war ohne Zweifel aus den benachbarten Einzäunungen gekommen. August und September ist aber die eigentliche Flugzeit. Um Neapel scheint die Art ziemlich häufig zu seyn. Sie fliegt in und bey Gärten an Blüthen von Mentha, Daucus carota, Reseda, Kamillen, vorzüglich aber von Heliotrop, und hat ganz das Betragen der Parialis: Sie fliegt nehmlich zitternd und schwirrend nach einer Blume hin und kriecht daran herum, wobey sie die Flügel flach und am Hinterrande wenig verbogen trägt. An einem sonnigen Abhange, wo an einer Stelle eine Menge Heliotrop wuchs, kamen aus den nahen Gärten nach und nach ein Dutzend herbey, die ich leicht wegfing. — Hinter Gaëta sammelte ich an einem großen wilden Feigenbusch Raupen und Puppen am 23. August, und in der Campagna bey Rom fand ich noch einige Puppen an Feigengesträuch am 26. August. Diese Art ist also in ganz Italien und überall einheimisch, wo der Feigenbaum wild wächst; da er auch in Oestreich vorkommt, so muß sie sich auch an Feigen halten, die nicht im Freien überwintern.

Die Raupe spinnt auf der Oberseite eines Blattes an einer Spitze ein reichliches, schneeweißes Gespinnst, wodurch das Blatt an dieser Stelle mehr oder weniger zusammengezogen und hohl wird; sie frißt die Blattsubstanz zwischen den Adern heraus und verdeckt die geöffneten Stellen mit ihrem Gespinnst. Zur Verpuppung geht sie an ein andres Blatt und zieht die Spitze eines ganzen Blattzipfels zu einer Röhre zusammen und legt darinn ihr dichtes Gewebe an. Aus der Spitze desselben dringt die Puppe beym Auskriechen bis zur Hälfte des Körpers hervor.

Die Raupe ist etwas spindelförmig, hell gelblichgrün, am Bauche gelblich, mit honiggelbem Kopf und einem großen, schwarzen Punct auf jedem Auge. Der Rückenstreif ist deutlich und gelblich; die Warzen sind groß und schwarz; und zwischen je 3 solchen Warzen befindet sich auf jedem Ringe ein gelber Fleck, wodurch eine Art gelber, oberer Seitenbinde entsteht. — Die Puppe ist bräunlich oder braun in verschiedenen Abstufungen. Die Beinscheiden treten nicht über die Spitze der Flügelscheiden hinaus. Die Stirn trägt unterwärts einen Kranz von 6 langen, feinen, divergirenden Haaren; ähnliche stehen einzeln in den Seiten bey den Luftlöchern. Am Hinterleibe sind keine Querreihen von Dörnchen. Der stumpf kegelförmige Cremaster trägt am Ende zwey sehr kleine, genäherte, aufwärts gerichtete Spitzen. — In höchstens 14 Tagen kriecht der Schmetterling aus.

Die Exemplare, die Löw von den griechischen Inseln mitgebracht hat, sind meistens größer, auf den Vorderflügeln mit deutlicherer zweiter Querlinie und vor dem Hinterrand lebhaft rostbraun.

244. (2.) **Stellaris n. sp.**

Alis brevioribus, nigro brunneoque mixtis, punctis costalibus 3 niveis, punctis striolisque sparsis lilacino-argenteis, ciliorum macula media magna nigricante; major.

(Scintillulalis: alis longioribus nigro brunneoque mixtis, punctis costalibus tribus nigris, punctis striolisque sparsis lilacino-argenteis, ciliorum macula media parva cinerea vel nulla; minor.)

Var. *b*, punctis juxta costam nonnullis virescenti-argenteis.

Diese Art ist der Scintillulalis höchst ähnlich, aber in den wenigen Unterschieden constant. Sie ist erheblich größer und ihre Vorderflügel (3‴ lang gegen etwas mehr als 2½‴) sind auffallend breiter, und ihr Vorderwinkel ist entschieden weniger spitz. Die Franzen sind weiß, aber am Vorder- und am Innenwinkel schwarz und stets von einer vollständigen, schwarzen

Mittellinie durchzogen; unter der Mitte ist ein großer, schwarzer Fleck, in welchem die Franzen gar nichts Weißes haben. Bey **Scintillulalis** erreicht die schwächere Mittellinie selten, oder doch sehr verblaßt, den schwarzen Fleck der Flügelspitze, und wenn sie sich auch unter der Mitte verstärkt, so entsteht nur ein schwacher Fleck, der von der Franzenbasis durch weißliche Farbe getrennt und hell und klein bleibt. Bey **Stellaris** geht dicht am Hinterrande vor den Franzen eine weiße, hier und da unterbrochne Schuppenlinie, deren längstes Stück vor dem Franzenfleck liegt. Von dieser Linie besitzt das schönste meiner **Scintillulalis**-Exemplare nur 4 durch weite Zwischenräume von einander getrennte Schüppchen. Auf den schwärzeren Hinterflügeln hat **Stellaris** in den Franzen eine breite schwärzliche Linie; bey **Scintillulalis** ist sie verloschener und schmäler und erreicht gewöhnlich nicht die Flügelspitze. — Auf der Unterseite sind bey **Stellaris** die Hinterflügel fast schwarz; die viel hellern Vorderflügel haben unter der Spitze von den Franzen aus neben einander 2 weiße, kurze Striche, die der **Scintillulalis** gänzlich fehlen.

Bey der seltnen **Var. b.** sind die dem Vorderrande zunächst stehenden glänzenden Schuppenhäufchen blaßgrün statt blaßlilafarbig. Bey einem Exemplare findet diese grünliche Färbung nur bis zum 2. Vorderrandpuncte statt, bey zweyen sogar nur auf dem rechten Flügel. Das Weibchen hat noch kürzere Flügel und einen dickern Hinterleib.

Ich fing von dieser Art über 30 Exemplare bey Syracus am 23. May. Sie flogen in einer Schlucht am Abhange von der ehemaligen Neapolis auf der Schattenseite an dem Gesträuch, besonders um die Blüthen der **Nepeta calamintha.** Weiter ist sie mir nicht vorgekommen.

245. (3.) **Vibrana *H.* (Vibralis *Tr.*)**

Var. *b.* australis: minuta, flavedine minus laeta, fasciis alarum anteriorum albida vel cana, posteriore integra.

Es ist mir noch immer nicht möglich, specifische Merkmale an diesem standhaft zwergartigen Schmetterlinge zu entdecken. Die Unterschiede für diese Varietät, die ich in der Aufzählung der kleinasiatischen Schmetterlinge nach einem einzelnen Exemplare aufstellte, erweisen sich als veränderlich. Standhaft finde ich nur die Kleinheit (Vorderflügellänge 2—2½''' gegen 2¾—3¼''' der deutschen **Vibrana**), die Vollständigkeit der 2. Binde der Vorderflügel, indem diese nie von schwarzen Adern durchschnitten wird, und das weniger schöne Braungelb auf Thorax und Vorderflügeln, vorzüglich im Mittelfelde. Nach der reineren weißlichen Farbe der beiden Binden ließen sich 2 durch Zwischenglieder verbundene Varietäten unterscheiden. — Auf der Unterseite der Vorderflügel ist die weiße Querlinie am gwöhnlichsten vollständig, und bindenartig erweitert; bisweilen aber ist sie unter dem Vorderrande so breit unterbrochen wie gewöhnlich und dabey ebenso dünn. Duponchel führt in seinem **Catalogue** S. 283. eine **Xylopoda pretiosana n. sp.** aus der Provence und Corsica auf mit der Bemerkung, daß sie vielleicht nur eine blässere Varietät der **Vibrana** sey; da ich weder die Abbildung, noch die Beschreibung in den Supplementen gesehen habe, so weiß ich nicht, ob sie mit meiner **Vibrana Var. australis** zusammenfällt.

Bey Messina flog ein schon nicht mehr unbeschädigtes Pärchen dieser Art am 9. März an einer trocknen sonnigen Anhöhe zwischen blühendem Heidekraut (**Erica arborea**); später traf ich die Art dort noch einzeln im April. Bey Syracus war sie zu Ende April und im Anfange May gar nicht selten, aber meist verflogen, an feuchten Gräberrändern, in denen **Nepeta calamintha** häufig wuchs, und wo sie am Spätnachmittag im Sonnenschein schwirrte. Ein schönes Weibchen erhielt ich am 14. Mai auf der Halbinsel Magnisi. Die Entwicklung ist also sehr ungleich. Um Neapel fing ich ein sehr kleines Männchen (Vorderflügellänge 2''' lang) der 2. Generation bey Camaldoli am 16. August und ein schönes Weibchen in Gesellschaft der **Chor. incisalis** an **Mentha** am 17. August. — Bey Narni am 4. September drey schöne Weibchen auf den Blüthen einer **Inula** (ähnlich **pulicaria**) am Rande eines feuchten Grabes. — Die große Verschiedenheit der Localitäten ist also ohne Einfluß auf die Größe dieser südlichen **Vibrana**; ich vermuthe daher, daß sie sich doch noch als eigne Art ausweisen wird.

246. (4.) **Alternalis.**

Ein einzelnes Männchen, an der südlichen Stadtmauer von Rom auf einer Kamillenblüthe gefangen am 37. August. Es hat kurze Vorderflügel, wie sie aber auch an der hiesigen **Alternalis** vorkommen; das Mittelfeld derselben ist unbestäubt und hat einen sehr feinen, nach außen geöffneten, gelblichen Strich auf der Querader; die Querlinie dahinter ist ihm gegenüber unterbrochen und die Lücke durch die Stäubchen der dahinter folgenden Staubbinde ausgefüllt. Die Spitze der Hinterschiene hat eine vollständige, braune Binde, und der Fuß deutliche, braune Flecke.

Pyrausta.

„**Palpi breves; antennae setaceae. Alae anteriores transverse fasciatae, fasciis integris vel in maculas divisis.**" *Costa.* Als neapolitanische Arten enthält die Fauna: 1) **Cespitalis** im April und May, dann im July und August, häufig. „Unsere Exemplare ermangeln der blassen Farbe an der Basis der Flügel." 2) **punicealis**, „Alle unsere Exemplare sind kleiner und etwas abweichend von Hübners Figur. Manchmal nehmlich ist die Grundfarbe dunkel röthlich (rosso-livido oscuro) und die Flecke sehr deutlich; manchmal ist die Farbe blässer." Bey uns häufig von May bis September. 3) **Sanguinalis** mit einer „**Var. *b*, alis anticis flavis, fasciis sanguineis; an Castalis *Tr.*** [Die Stammart hat die Treitschkesche Diagnose; was ist also der Unterschied, da Costa diese Varietät nicht beschreibt?]. Die Raupe unserer Varietät lebt auf **Anethum foeniculum** und verwandelt sich in einem dünnen Seidengespinnst, mit dem sie das Laubwerk oder auch die secundären Blüthenstiele der Dolde umwickelt [Ich zweifle an der Richtigkeit dieser Angaben und vermuthe eine Verwechslung mit einer **Depressaria**]. In Terra d'Otranto. 4) **Porphyralis** „im September, auf **Mentha aquatica**, ähnlich [?] der **Sanguinalis**."

Als corsisch kennt Rambur 1) **Sanguinalis.** 2) **purpuralis.** 3) **floralis.** 4) **punicealis.** 5) **cespitalis.**

247. (1.) **Sanguinalis.**

Var. *a*, Alis ant. vitellinis, costa, fascia media antice furcata, fasciaque marginali sanguineis, margine postico ipso vitellino; abdomine cinereo. (Syrac. vere, Narn.)

Var. *b*, alis anterioribus pallidius vitellinis, costa, fascia media antice furcata fasciaque marginali sanguineis, abdomine cinereo; major. (Istria.)

Pyr. castalis Eversm. Faun. Volg. p. 469.
Pyr. auroralis *Kindermann* in lit.

Var. *c*, Alis anterioribus laetius vitellinis, costa, fasciis duabus maculaque interjecta costae adhaerenti sanguineis, margine postico vitellino; abdomine pallido. (Syrac. aestate, Catan.)

Pyr. haematalis *H.* 178. Syllythria — *H.* Cat. 349. 3342.

Hübners Hämatalis hat mancherley Ausgezeichnetes: das Gelb ist heller und schöner, und hinter der ersten Binde nicht mit Grau gemischt. Die erste Binde ist immer schmäler und fließt nie mit dem hinter ihr folgenden, am Ende der Vorderrandstrieme hängenden Fleck zusammen. Was vom Hinterrande hinter der 2. Binde übrig ist, hat nebst den Franzen eine licht dottergelbe Farbe (bey Var. ist es mit Grau gemischt, und bisweilen ganz grau). Die Hinterflügel sind auf den innern ⅔ schmutzig weißgelblich, mit wenigem Grau gemischt; der Hinterrand ist bindenartig grau, und davor ist die verloschene Spur einer gelblichweißen, auf beiden Seiten verkürzten Binde sichtbar; die Franzen sind reiner gelb. Die ganze Unterseite ist bleichgelb, und die Zeichnungen der Oberseite scheinen deutlicher durch. — Rückenschild hell dottergelb (bey der gewöhnlichen Sanguinalis stets grau, mit weißlichem Endgliede). Diese Varietät kommt bey uns nicht vor, sondern ist die Sommergeneration in heißen Ländern auf Kalkboden.

Sanguinalis war bey Syracus zu Ende April und bis nach der Mitte des May häufig an den Abhängen der ehemaligen Neapolis und Acradina; sie flog besonders in der Gegend der Gräber auf dem Origanum smyrnaeum. In der Mitte des Juny erschien die zweite Generation, Haematalis, und war schon am 16. Juny nicht selten; sie hielt sich nun mehr auf dem Thymus creticus, als auf Origanum. Zwey Pärchen sammelte ich am 2. und 3. July bey Catania auf der mehr erwähnten kleinen Binsenwiese, in deren Umgebung nur Lava und dürrer Sand, aber kein Kalk vorhanden ist. Bey Narni fing ich am 4. September auf einem Brachfelde wieder ein Exemplar, das die Mitte zwischen der gewöhnlichen Sanguinalis und Haematalis hält. Das Gelb, so wie das Grau der Hinterflügel ist dunkler als bey der letztern; die erste Binde ist breit und hängt durch Stäubchen mit dem dahinter folgenden Fleck zusammen, an den Hinterflügeln sind die Franzen gelblichgrau; die Unterseite der Flügel hat viel Grau, wie bey der gewöhnlichen Sanguinalis; der Hinterleib ist grau und wird hinten gelblich.

Die Var. b, die mir Kindermann unter dem Namen Auroralis aus der Gegend von Fiume geschickt hat, ist mir in Italien nicht vorgekommen. Sie ist beträchtlich größer (Vorderflügellänge 4½‴ gegen höchstens 4‴) und hat ein blässeres Gelb, das sich besonders in dem Raum zwischen den Binden verdünnt und mit Grau mischt. Die erste Binde ist sehr breit, in der Mitte gelichtet und mit Graugelb gemischt, an den Rändern verdickt und etwas schimmernd; ihr Hinterrand bildet eine vollständige gekrümmte Linie. Der Raum zwischen ihr und der 2. Binde ist beym Männchen ungewöhnlich verengt. Die 2. Binde breitet sich wirklich bis an den Rand aus und enthält vor demselben eine Reihe von 4 graugelblichen verloschenen Fleckchen. Franzen grau mit einer rothen Randlinie an der Basis und einer verloschenen vor der Mitte. Hinterflügel und Unterseite wie bey einer gemeinen Sanguinalis; auf der Unterseite haben die Vorderwinkel eine schöne rosige Bestäubung.

Ich habe sie bey der Aufzählung der asiatischen Falter irrigerweise für identisch mit Duponchels Virginalis angesehen, welche auf Rhodus und im Peloponnes vorkommt. (Diese Virginalis steht der Sanguinalis zwar sehr nahe, ist aber eine gute, eigne Art von der Größe der Sanguinalis Var. b, mit anders beschaffener Mittelbinde und dadurch characterisiert, daß der Raum zwischen den 2 rothen Binden nur eine gelbe Linie bildet, welche auf dem ersten Aste der Medianader einen scharfen, einspringenden Winkel hat). Es ist mir wahrscheinlich, daß zu ihr Treitschkes Pyrausta castalis 7, 165 gehöre; die Beschreibung ist leider nach der Treitschkeschen Manier ohne alle Genauigkeit, was vermuthlich die wesentlichsten Abweichungen veranlaßt hat. Die Castalis hat „aschgraue Taster mit gelblichem Anflug;" unsere Var. b aber braungelbe, rosig überflogne Taster mit schneeweißhaarigem Wurzelgliede. (Bey Sanguinalis nennt Treitschke sie bräunlich, gelb angeflogen, wie sie wirklich sind).

Castalis hat „ein sehr breites, ganz rosenfarbiges Mittelfeld, ohne Einfassung von Linien." Unsere Var. b. hat in diesem Mittelfelde d. h. der ersten Binde ein Roth wie Sanguinalis (wo Tr. nur von Blutroth und Sanguineus spricht), und es ist wirklich eingefaßt d. h. der Vorder- und der Hinterrand sind mit geglätteten Schuppen versehen, die eine Randlinie bilden. Castalis soll bisweilen ein blaßrothes Wurzelfeld haben; ich glaube aber nicht, daß bey Sanguinalis, wo die Intensität des Dottergelben eben gegen die Basis zu ihren höchsten Grad erreicht, diese je durch Roth überzogen werden kann, und ich habe nie ein solches Exemplar gesehen. Castalis soll auf der Unterseite der Flügel überall schwach röthlich schimmern; allein bey Sanguinalis zeigt sich stets nur gegen die Flügelspitzen ein rosiger Anflug. — Evermann's Pyr. castalis ist in 4 Zeilen beschrieben und in diesen so kenntlich gemacht, daß gar kein Zweifel bleibt. Die Angaben über den Flugort der Sanguinalis bey Treitschke sind aus Scriba entlehnt. Die Vermuthung, daß die Raupe auf Moos lebe, ist gewiß irrig. Sehr wahrscheinlich lebt die Raupe in Deutschland auf Thymus serpyllum, bey Syracus auf Thymus creticus.

243. (2.) Purpuralis.

Das characteristische Merkmal dieser Art besteht nicht in dem Vorhandensein einer gelben Hinterrandlinie auf den Vorderflügeln (wie Eversmann meint: Punicealis in Faun. Casan. pag. 470.) — denn diese fehlt bisweilen völlig — sondern der auf dem Innenrande hinter der Mitte stehende gelbe Fleck und der gelbliche Fleck vor der Binde der Hinterflügel sind die Merkmale, an denen man Purpuralis stets sicher erkennen kann. Jener, der unterste Theil einer Fleckenbinde, ist einwärts convex und dunkel gesäumt, auswärts aber etwas concav und mit 2—3 kurzen Spitzen versehen; dieser ist blaßgelb, einwärts abgerundet, beym Männchen größer als beym Weibchen und steht mehr gegen den Vorderrand als in der Mitte.

Hiernach ergiebt sich, daß Duponchels Pyr. moestalis pl. 224. fig. 9. pag. 228. (aus der Schweiz und dem südlichen Frankreich) Catalogue S. 198 — nichts ist als eine auf den Vorderflügeln sehr dunkle, schwärzliche, mit wenig Purpur gemischte und nur mit blaßgelben Flecken und Binden gezeichnete Varietät, wie sie bey längerem Fliegen durch Abreibung der rothen und gelben Schuppen aus der gewöhnlichen Purpuralis nicht selten entsteht.

Ich habe 4 Männchen, 1 Weibchen in Italien gefangen, die nicht zu unserer großen, hellrothen Sommergeneration gehö-

ren, sondern ein Bindeglied zwischen dieser und den Frühlingsfaltern bilden. Sie haben nur mittlere Größe, an der Basis der Vorderflügel aber ein dottergelbes, scharf begrenztes Dreieck, und in den Flecken und Binden ein lebhaftes Gelb. Ein Männchen, bey Camaldoli bey Neapel am 16. August gefangen, ist etwas abgeflogen und hat daher ein schmutzigeres, blässeres Purpurbraun auf den Vorderflügeln. Ein Männchen bey Cisterna am 24. August gefangen, hat einen schwärzlichen Hinterleib und ein düsteres Purpurbraun, ohne verflogen zu seyn. Ein Männchen von Rom (28. Aug.) und ein Pärchen von Narni (4. Septbr.) haben dagegen eine so schöne Purpurfarbe, wie manche hiesige Männchen der Frühligsgeneration und Weibchen der Sommergeneration. Das neapolitanische Männchen hat einen sehr breiten, gelben Hinterrandstreif der Vorderflügel; bey den übrigen Exemplaren ist er sehr schmal und in breit getrennte Fleckchen oder Puncte aufgelöst. Ganz ebenso ist es auf den Hinterflügeln, nur daß das Männchen von Cisterna gar kein Gelb, sondern dafür Purpurstaub an dieser Stelle zeigt. — In Sicilien erhielt ich keine **Pyr. Purpuralis.**

249. (3.) **Phoenicealis.**

F. v. Röslerstamm Beitr. Taf. 93. fig. 2. S. 279.

Ein Verkennen dieser Art ist nicht möglich, wenn man die schönen Abbildungen und die gute Beschreibung bey Fischer v. Röslerstamm vor Augen hat. Ueberdies habe ich zwey Männchen von Mann erhalten, so daß also an meiner Bestimmung nicht der geringste Zweifel haften kann.

Ich fing ein einzelnes Weibchen im Walde von Camaldoli bey Neapel am 16. August. Es ist kleiner als das Männchen; bey ihm ist der Zahn am obern Ende des Vorderrandfleckes der Vorderflügel abgestumpft, wodurch er fast ein kleines, abgeschnürtes Stück des großen Flecks vorstellt; die Hinterflügelbinde ist schmäler, schärfer umschrieben, sonst wie gewöhnlich gestaltet, und die Mitte des Hinterrandes ist purpurroth bestäubt.

250. (4.) **Punicealis.**

Var. *a*, alis anterioribus sordide fusco-purpurascentibus, basi vix vitellino maculatis, alis posterioribus nigris, immaculatis, fascia media flava costam attingente,

Pyr. Porphyralis *Hübn*. fig. 36.

Var. *b*, ut *a*, sed alarum posteriorum fascia antice abbreviata, ceterum in medio obtusangula.

Pyr. Punicealis *Dup*. pl. 224. fig. 6.

Var. *c*, ut *a*, sed fascia alarum post. utrimque abbreviata.

Var. *d*, ut *a*, sed alarum ant. basi abrupte vitellina.

Var. *e*, ut *d*, alis ant. laetius purpurascentibus, basi abrupte vitellina, alis posterioribus ad basim flavo-pulverea.

Var. *f*, ut *e*, sed alis posterioribus ante medium flavo obsolete maculatis.

Var. *g*, ut *f*, sed alarum post. fascia antice abbreviata.

Var. *h*, ut *e*, sed alis post. basi flavida, nigrescenti-sparsa, fascia media lata.

Punicealis hat auf den Vorderflügeln hinter der Mitte eine gelbe, kurze Linie, die auf dem Innenrande steht und S förmig gewunden, mehr oder weniger vollständig und einwärts dunkel gesäumt ist (dieser dunkle Saum ist der untere Theil einer bogigen Querlinie, deren Verlauf in der Grundfarbe meist kenntlich ist und durch die gelben, daran liegenden Flecke noch besser angedeutet wird); hinter ihr liegt über der Subdorsalader ein gelber Fleck, und über dem ersten Aste der Medianader ein zweyter; beyde sind an unsern nordischen Exemplaren und bey der südlichen Frühlingsgeneration klein und von einander getrennt; bisweilen aber fehlen sie auch. An der südlichen Sommergeneration sind sie meist beträchtlich größer und hängen dann stets zusammen. Diese Zeichnung unterscheidet sich bey **Punicealis** stets von der an gleichen Stellen befindlichen der verwandten Arten; denn auch bey **Phoenicealis** ist sie anders. —

Die im Frühlinge bey Messina gefangene **Punicealis** gleicht der nordischen, welche zu **Var. a.** und **b.** gehört. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein schmutziges Purpurbraun mit gelben Stäubchen überflogen. Von den 2 gelben Flecken am Vorderrande ist der untere wie gewöhnlich der größere, aber in der Größe veränderlich. Der Fleck davor in der Discoidalzelle ist klein und rund und fehlt bisweilen, besonders bey **Var. b.** Am Innenrande fehlt bisweilen die gewundene gelbe Linie, oder die Flecke dahinter fehlen; immer ist sie unvollständiger als an der südlichen Sommergeneration. Gegen die Basis zu sind ein paar gelbe, bisweilen zusammenhängende Fleckchen übereinander sichtbar; manchmal fehlen sie auch, wenn die andern gelben Flecke recht eingeschränkt sind. — Auf den Hinterflügeln ist mit Ausnahme des weißlichen Vorderrandes der Raum zwischen Basis und Mittelbinde schwarz mit gelben Haaren. Die gelbe Binde hat einwärts in der Mitte einen einspringenden stumpfen, meist ziemlich geradlinigen Winkel; auswärts ist ihr Rand ungleichmäßig gekrümmt; in der Breite wechselt sie, ist aber stets mindestens so beträchtlich wie an der deutschen **Punicealis**; sie läuft in den weißlichen Vorderrand aus. Der Hinterleib ist schwarz, nach hinten gelbbräunlich, an den Hinterrändern aller Ringe hellgelb. — Zu dieser **Var. a.** gehören 4 Mänchen, nach der Mitte März bey Messina; 2 Männchen und ein Weibchen am 2., 5. und 12. April ebendort, ein Weibchen von Löw um Brussa gefangen. Ein am 21. März bey Messina gefangenes Männchen weicht schon etwas ab; es hat ein angenehmeres Roth auf den Vorderflügeln und einen gelberen Hinterleib, an dem nur das 2., 3. und 4. Segment auf der Oberseite grau sind; die Hinterflügelbinde hat gar keinen einspringenden Winkel, sondern ist sanft gerundet.

Zu **Var. b.** gehören 5 Weibchen — Messina am 21. März; Syracus am 25. April und 19. May; Campagna nördlich von Rom 3. September; **Patara** an der Küste von Kleinasien im April — hier hört die gelbe Hinterflügelbinde in merklicher Entfernung vor dem Vorderrande auf; die Vorderflügelzeichnung ist wie bey **Var. a.** Solche Exemplare sind auch bey uns keine größere Seltenheit, als die **Var. a**; sie scheinen sogar im weiblichen Geschlecht das Gewöhnliche zu seyn.

Bey **Var. c**, einem Weibchen, bey Messina am 19. März gefangen, sind die Zeichnungen der Vorderflügel außer dem Fleck nahe am Vorderrand auf sehr schwache Spuren reduciert, und die Grundfarbe besonders düster. Von der Binde der Hinterflügel ist nur der Theil über dem Winkel vorhanden; der dünne Schenkel, welcher sonst den Innenwinkel erreicht, fehlt daher gänzlich, und der andere ist verschmälert und hört weit vor dem schwärzlichen Vorderrande auf. Die Unterseite zeigt die gelben Zeichnungen durch schwarze Stäubchen verdüstert, verkleinert und weit von einander getrennt.

Var. d, — ein Männchen, zwey Weibchen von Syracus am 23. May und 6. Juny — bilden wahrscheinlich die Erstlinge der südlichen Sommergeneration, deren Raupenleben in die kühlere Jahreszeit fiel. Das Roth der Vorderflügel ist lebhafter

als bey Var. a; die gelben Flecke darauf ausgebreiteter und vollständiger; die ganze Basis ist dicht gelb bestäubt, wird nach hinten immer reiner und wird durch eine gewundene, dunklere Linie der Grundfarbe plötzlich begrenzt. Die Basis der Hinterflügel hat nur noch gelbe Flecke oder solche Bestäubung; der Hinterleib ist schon mit einem schwachen gelblichen Reif überflogen. — Auch diese Varietät findet sich bey uns, vielleicht aber erst im hohen Sommer.

Var. e, — ein Männchen am 17. August bey Neapel, ein Weibchen am 25. July bey Messina gefangen, ein Weibchen von Patara — unterscheidet sich durch nichts von Var. d, als daß die Basis der Hinterflügel nicht nur gelbe Behaarung, sondern auch eine gelbe Bestäubung hat, die aber von der Binde durch eine reine Linie der Grundfarbe getrennt bleibt; die Binde selbst erreicht verlöschend nicht ganz den Vorderrand. — Nur mit schwächerer Bestäubung findet sich Punicealis ebenso gefärbt auch bey uns.

Var. f, — ein Männchen von Brussa, ein Weibchen bey Syracus am 17. May, eins bey Messina am 22. July, 2 Weibchen bey Syracus am 23. May gefangen — bildet einen sehr sanften Uebergang von e zu g. Die gelben Schüppchen auf dem Wurzelfelde der Hinterflügel gestalten sich zu kleinen, undeutlichen Fleckchen, unter denen eins vor der Mitte der Binde noch am besten trotz seiner Kleinheit zu erkennen ist. Näher gegen die Basis und gegen den hellen Vorderrand macht sich ein schwarzes Fleckchen bemerklich, das einwärts in den Grund übergeht. Alle Farben sind übrigens lebhaft, und die Hinterflügelbinde erreicht den Vorderrand. Der Hinterleib ist schon reichlich gelb bestäubt und die Grundfarbe schimmert nur auf den vordern Segmenten durch.

Var. g, — drey Weibchen, am 23. May und 7. Juny bey Syracus gefangen — stimmen mit den Weibchen von f. überein, haben aber die Hinterflügelbinde wie Var. b. Das eine Weibchen zeichnet sich aus durch seine schwärzlicher rothen Vorderflügel und seine ungemein schmale Hinterflügelbinde, vor welcher zwey deutliche, aus gelben Schuppenhaufen gebildete Fleckchen liegen; das dem Vorderrand nähere ist kleiner als das mehr einwärts gestellte.

Var. h, — ein sehr abgeflognes Männchen von der Insel Standio, 5 Männchen bey Syracus im May, 2 Männchen bey Catania am 25. Juny und 3. July, eins bey Neapel am 17. August gefangen — ist sehr ausgezeichnet dadurch, daß das Gelbe hier seine größte Ausdehnung erreicht. Die Binde der Hinterflügel ist meist außerordentlich breit (bey einem Exemplar fast ohne Winkel), und gegen die Basis ist die Grundfarbe dottergelb, mehr oder weniger schwärzlich bestäubt gegen den Innenrand und mit einem ziemlich scharf umgrenzten, schwarzen Fleck gegen den Vorderrand. Hinterleib dottergelb, mit grauer Oberseite des 3., 4. und 5. Segments und der Afterspitze. — Zu dieser Varietät giebt es keine Weibchen, oder vielmehr die dazu gehörigen Weibchen sind var. f. und g. Sie hat durch ihre Hinterflügel etwas so Abweichendes, daß ich anfangs in ihr durchaus eine eigne Art erkennen wollte. Dies ist sie aber gewiß nicht; vielmehr geht sie durch die von mir aufgestellten Varietäten aufs Sanfteste in die gewöhnliche Punicealis über. Offenbar ist sie aber ein Product des südeuropäischen Sommers; denn bey uns kommt weder sie, noch Var. f. und g. vor. Ich bezweifle nicht, daß man sie einst als eigne Art aufstellen werde, wenn dies nicht schon, etwa unter dem Namen Pyrenaealis in Duponchels Catalogue, geschehen ist; ebenso wenig aber finde ich es zweifelhaft, daß man dann keine wahre Species in ihr haben werde.

Bey Messina fing ich diese Art im Frühjahr auf dem Castellaccio an der damals noch nicht blühenden Nepeta calamintha, um Syracus bey Neapolis und Acradina an den Blüthen des Origanum smyrnaeum, um Catania im gemischten Gestrüpp zwischen Lava und bey Neapel an Mentha und andern Labiaten.

251. (5.) Pygmaealis *Dup.*

Pyr. Pygmaealis *Dup.* pl. 224. fig. 7. pag. 225.
Pyr Fucatalis *Tr.* 10, 3. S. 36.
Pyr. atrosanguinalis *Eversmann.* Fauna Casan. 471.
Pyr. pygmaealis et atrosanguinalis *Dup.* Cat. 198.
Botys fucatalis *H.-Schff. Panzers* Faun. Heft 163. S. 16.

Duponchel hält es für möglich, daß sie nur eine äußerst kleine Varietät der Punicealis sey. Das ist aber gewiß ein Irrthum; den die Gestalt der Vorderflügel, deren Zuspitzung bey Pygmaealis Eversm. mit Recht hervorhebt, allein schon widerlegt. Duponchel's Abbildung ist sehr verfehlt. Die Flügel sind zu abgerundet, und die Hinterflügelbinde ist zu schmal, zu gebogen und dottergelb, während sie ziemlich gerade, breit und blaß strohgelb seyn sollte. Wahrscheinlich hielt er sein Exemplar für ausgeblichen und ergänzte die ihm wahrscheinliche Farbe (un jaune doré). Auch zeigt die Figur keine auswärts weiße Franzen, wie sie doch nach der Beschreibung (noirâtre, avec l'extrémité grise) und der Wahrheit seyn sollen; sie sind auf der innern Hälfte schwarz, am Hinterwinkel grau und übrigens weißlich.

Ich erhielt nur 2 Männchen bey Messina, das eine sehr schöne am 4. März an einem begrasten, sonnigen Abhange um Calendula arvensis, das andere etwas verflogene am 9. März an einem mit blühendem Heidekraut (Erica arborea) und Arbutus unedo bedeckten Abhange an der Palermitaner Straße. Bey letzterem ist der gelbe Fleck am Vorderrande der Vorderflügel sehr deutlich, statt daß er bey dem erstern, schöner purpurbraunen matt durchschimmert; auch ist die Hinterflügelbinde breiter.

Ich weiß nicht, welches Bedenken Eversmann hatte, seine Art für identisch mit der Treitkeschen Fucatalis zu erklären, da diese nicht gerade schlecht beschrieben ist.

Sie bewohnt außer Sicilien noch Ungarn (Tr.) und das südliche Uralgebirge (Eversmann). Da sie in Rußland zu End Juny fliegt, so ist die, ohnedies wahrscheinliche doppelte Generation entschieden.

252. (6.) Cespitalis.

Ein ganz gewöhnliches, kleines, blasses Männchen und ein einzelnes Weibchen fing ich auf den Straßen von Pompeji am 8. August. Bey Rom und in der Campagna nördlich gegen Nepi war diese Art häufig am 26. August und 3. September, und noch häufiger bey Narni auf den Grasplätzen bey der Brücke am 4. September. Auch bey Tolentino fing ich ein Pärchen am 6. September. Die Männchen haben die Größe unserer Frühlingsgeneration und nur eine schärfere Zeichnung; ein einziges Männchen ist so groß, wie sie bisweilen im Sommer bey uns vorkommt (Vorderflügellänge $4\frac{1}{4}'''$), aber in der Färbung nicht von jenem verschieden. Die Weibchen haben die Größe unserer Sommergeneration und auf den Hinterflügeln ein etwas lebhafteres Gelb als einzigen, wenig merklichen Unterschied; die gelbe Randlinie der Hinterflügel ist gut ausgedrückt, erreicht aber nicht ganz den Vorderwinkel.

253. (7.) **Floralis.**

Var. *a*, alis ant. lunula venae transversae nigra griseo-cincta; alis posterioribus fusco-griseis, postice lutescentibus, fascia ante marginem fusca.

Var. *b*, alis ant. punctis duobus in vena transversa griseo-cinctis, ceterum ut Var. *a*.

Pyr. Floralis *Tr.* 7, 178. — Conversalis *Dup.* pl. 234. fig. 45. pag. 353.

Hübners Floralis ist nach meinen Exemplaren auf den Vorderflügeln viel zu hellgelb; der schwarzbraune Mondfleck ist mit seiner ganzen Einfassung in einen großen, schwarzen Fleck verwandelt, und die Hinterflügel sind orangefarben, auf der Innenhälfte citrongelb, ohne alle graue Bestäubung. Ich möchte bezweiflen, daß die Art so vorkommt. — Duponchels **Floralis** pl. 225. fig. 6. ist auf den Vorderflügeln zu röthlich und hell und auf den Hinterflügeln viel zu wenig verdunkelt; sie gehört hinsichtlich des Mondflecks zu Var. a, hat aber die beiden Querlinien schärfer und vollständiger als meine 5 Exemplare. — Seine **Pyr. conversalis** ist unbezweifelt mit meiner Var. b. einerley; in der Abbildung ist aber der untere Fleck auf der Querader weggelassen entweder aus Mangel an aufmerksamer Betrachtung, oder weil es wirklich so vorkommt. Bestimmt ist die bläuliche Bestäubung zu stark aufgetragen; in bläulichem Grau ist sie an einzelnen Exemplaren wirklich vorhanden. — Am auffallendsten wird unsere Art durch die Unterseite; hier ist sie hellgelb mit breiter hinterer, schwarzer Binde durch alle Flügel und auf den Vorderflügeln mit schwarzem Nierenfleck und solchem Punct davor. Letzterer ist bey Duponchel ausgelassen. Der Hinterrand schwärzt sich bisweilen zu einer Randbinde, wie in Duponchels Bild.

Ein Pärchen dieser Art (Var. a.) fing ich in Pompeji am 8. August, wo es in den Mittagsstunden auf dem mit Gras und Blumen bewachsenen, durchwärmten Lavapflaster langsam und unstät hinschwärmte; ein schönes Männchen flog am 1. September beym Coliseo auf einer mit Cynodon dactylon bewachsenen Stelle. Der Schmetterling liebt die stärkste Sonnenhitze und erwärmten Boden, von dem er sich auch nicht weit erhebt. Blumen sah ich ihn nicht besuchen.

Das als Pyr. conversalis unter den kleinasiatischen Faltern aufgeführte Weibchen wurde auf Rhodus zu Ende April oder Anfang May gefangen; es ist größer (Vorderflügellänge $4\frac{1}{2}'''$) mit breiteren Vorderflügeln und düsteren Hinterflügeln.

Ein Weibchen (Var. b.) erhielt ich am 20. August bey Neapel an einem sonnigen, begrasten Abhange. Diese Art hat also eine doppelte jährliche Generation.

254. (8.) **Siculalis** *Dup.*

Alis nigris, anterioribus flavescenti-pulvereis, maculis 2—3 costalibus obsoletis flavidis; posteriorum ciliis externe griseis.

Var. *a*, lunula venae transversae atra.

Var. *b*, lunula in puncta duo mutata.

Pyr. Siculalis *Dup.* pl. 225. fig. 8. pag. 240. *Dup.* Cat. pag. 198.

Nahe Verwandt mit Floralis; so groß wie eine Frühlingscespitalis, selten etwas größer.

Oberseite schwarz, auf Kopf, Rückenschild und Vorderflügeln gelbbestäubt, und daher mehr oder weniger tief gelbbraun; die Stirn und besonders das Untergesicht weißlich; Taster weißlich, nach vorn und oben auf braun bestäubt. Männliche Fühler zweizeilig gefranzt, wie bey Floralis, weibliche nur mit einzelnen, kurzen Borstenhärchen besetzt. Beine braun; Vorderbeine auf der Lichtseite und die Hinterschienen auswärts braunhaarig. Hinterleib nur sehr schmal an den Hinterrändern gelblichgrau.

Auf den etwas neblicht bestäubten Vorderflügeln zeigt sich am Vorderrande weit hinter der Mitte ein gelbliches Fleckchen, das sich einwärts oft in den Anfang einer Querlinie fortsetzt; hinter ihm ist auf dem Vorderrande ein schwarzer kleiner Fleck und dann oft noch ein verwischtes, sehr kleines gelbliches Fleckchen. Ein ähnliches, nur meist deutlicheres zeigt sich auch vor der Mitte am Vorderrande und ein andres bisweilen am Innenrande hinter der Mitte. Hell gezeichnete Exemplare haben also 3 Vorderrand- und ein Innenrandfleckchen; dazu kommt sehr selten noch eins am Innenrande vor der Mitte und weniger selten verloschene Puncte vor dem Hinterrande am Innenwinkel. Auf der Querader steht ein nach außen geöffneter, schiefer, tief schwarzer Strich, der sich bey Var. b. in 2 Puncte aufgelöst hat. Die Franzen hellbraun, noch heller auswärts.

Die viel reiner schwarzen Hinterflügel haben öfters am Hinterrande gegen den Innenwinkel hin ein verloschenes, gelbliches Fleckchen oder Pünctchen, und bey manchen Exemplaren läßt sich davor ein bindenartiger, tief schwarzer Schatten wahrnehmen. Franzen am Wurzeldrittel schwärzlich, übrigens schmutzig gelbgrau, am Innenrande ganz braun.

Die Unterseite ist lichter schwarz, und auf den Vorderflügeln nur schwärzlich; auf der Querader ist ein tiefschwarzer Nierenfleck und dahinter eine nicht vollständige, schwarze Schattenbinde, die auf dem Vorderrande tiefschwarz beginnt und hier auf beiden Seiten von lichtem Hellgelb begrenzt wird. Manchmal ist dieses Gelb mehr ausgebreitet, und zwar einwärts bis zum Nierenfleck; bisweilen färbt sich auch der Vorderrand selbst gelblich, aber nicht bis zur Basis. Auf den Hinterflügeln ist die schwarze Schattenbinde breiter, aber gewöhnlich sehr verloschen oder kaum merkbar.

Duponchels Abbildung zeigt nicht die richtige Flügelform, die wie bey Floralis seyn sollte, und den Vorderrandfleck vor der Mitte zu groß, indem dieser stets kleiner ist als der erste hinter der Mitte; auf den Hinterflügeln ist statt eines **petit point fauve** ein schwarzer angegeben.

Der Schmetterling fliegt im May und bis über die Mitte des Juny hinaus bey Syracus auf der gegen die Stadt gewendeten Seite der Kalkhöhen von Neapolis und Acradina. Ein sehr abgeflogenes Weibchen fing ich schon am 29. April, ein ebensolches am 4. May; ich vermuthe, daß gegen die Mitte May die erste Generation abgetreten ist; denn zu Ende May und Anfang Juny fing ich schöne Exemplare. Im Anfange des May erhielt ich einige Exemplare an Blüthen gelber Syngenesisten (Chrysanthemum?); später aber flogen sie nur auf den sonnigsten, kahlsten Kalkstellen, und setzten sich auf den nackten, erhitzten Boden. Ihr Flug ist langsam und von kurzer Dauer, wird aber nach kurzem Ausruhen fortgesetzt.

Ennychia.

„Palpi inferiores breves. Antennae setaceae. Alae (uti corpus) nigrae vel fuscae, utraque pagina sericeae, suprema fascia vel macula alba.“ Costa. Drey Arten enthält die neapolitanische Fauna, von denen ich keine angetroffen habe: 1) **pollinalis** in Calabria ultra; July. 2) **Cingulalis** in Lecce und Principato citra, selten. 3) **guttalis**

in Daunia und anderwärts im July. — Als corsisch, und mit einem Fragezeichen führt Rambur **Pollinalis** auf.

Hercyna.

„**Palpi breves. Antennae incisae *A*, vel pectinatae *B*. Alae anteriores laevigatae *A*, vel pustulatae *B*. Imaginum facies noctuarum, colores obscuri.**" (*Costa*) Die neapolitanische Fauna enthält nur eine Art: **Strigulalis** „im May und July," die corsische gar keine.

255. (1.) **Strigulalis.**

Var. *b*, **dilutior, macula alarum posteriorum subtus obsoleta.**

Nur etwas kleiner und weniger scharf gezeichnet als gewöhnlich; doch ändert die Stärke der schwarzen Adern vor dem Hinterrande der Vorderflügel sehr ab. Sie steht in der Färbung zwischen der gewöhnlichen **Strigulalis** und **Cicatricalis**, hat aber mit jener die stumpfe, gerundete Gestalt der Flügel gemein. Auf der Unterseite der Hinterflügel ist der Fleck verloschen oder gar nicht sichtbar. Am 19. August fieng ich in den Eichengehölzen beym Agnanosee 2 Männchen und 6 Weibchen, welche von den durch einen Stoß erschütterten jungen Stämmen aus dem Laube und von der Rinde abflogen.

256. (2.) **Chlamitulalis** *H.*

Pyral. chlamitulalis *Hübn.* fig. 160. 181.
Nola chlamitulalis *Dup.* 228. fig. 6. pag. 277.
Hercyna chlamydulalis *Tr.* 10, 3. 41.
Nola clamydulana *Dup.* Cat. 283.
Röselia chlamydulalis *H.-Schff.* *Panzers* Faun. 163. Seite 6.

Nur ein Weibchen, am 24. Juny bey Syracus zwischen Gärten gefangen, ohne daß ich weiß, an welcher Pflanzenart.

Die Vorderflügel haben eine weiße Grundfarbe, die sich längs des Vorderrandes blaß schmutziggelb färbt. Die Hinterrandlinie ist scharf und zimmtbraun und hört im Vorderwinkel plötzlich auf; sie hat über der Mitte und am Innenwinkel einen Zahn; die dadurch gebildete Bucht wird durch einen schwarzgrauen, auswärts tief schwarzen Fleck ausgefüllt; über dem obern und unter dem untern Zahn liegt ein schwarzer Strich längs der braungelben Linie; zwischen ihr und dem Schwarzen bleibt eine sehr feine, weiße Linie. Die Franzen sind grau, auf dem Wurzeldrittel mit einer vollständigen Querlinie aus 7 dunkelgrauen Fleckchen. Die Schuppenhöcker liegen an den gewöhnlichen Stellen.

Auf den weißen Hinterflügeln ist der Hinterrand gegen den Vorderwinkel blaßbräunlich, und auf der Mitte ist ein verloschener, bräunlichgrauer Schatten. Die weißen Franzen haben eine verloschene, bräunliche Linie nahe ihrer Basis.

Die Verschiedenheit der beiden Geschlechter ist demnach nicht so groß, wie Treitschke angiebt. Denn Hübners fig. 181; das Männchen, kommt meinem Weibchen sehr nahe und ist bloß im Mittelraum der Vorderflügel dunkler. Sie macht die Art viel kenntlicher als es durch Duponchels Bild geschieht.

Tortrices.

Ueber diese Abtheilung der Nachtfalter schweigen Costa und Rambur gänzlich.

Heterogenea.

257. (1.) **Asellana.**

Var. *b*, **alis ant. latioribus laetiusque luteis, an spec. div. Castaneana?**

Zwey Weibchen, bey Neapel am 16. August im Walde von Camaldoli von Kastanienbäumen geklopft. Sie setzten sich hängend an die Unterseite eines Blattes, trugen die Flügel fast so steil dachförmig wie **Plat. spinula** und krümmten den Hinterleib stark aufwärts. Beide sind schon so verflogen, daß sie nur noch wenig Franzen haben; ich kann also für jetzt die Abweichungen von der gewöhnlichen **Asellana** nur unvollständig angeben. Ihre Vorderflügel sind entschieden breiter mit weniger vortretendem Vorderwinkel und weniger schräg, mehr senkrecht gehendem Hinterrande; die Hinterflügel sind kürzer und daher weniger länglichrund als bey unserer **Assellana**. Die Grundfarbe ist ein viel angenehmeres Ochergelb ohne Beimischung von Braun am Körper und an den Vorderflügeln, und die Hinterflügel haben außer einem gelblicheren Ton der dunkelgrauen Grundfarbe einen breitern gelben Rand. Das Gelbe herrscht auf der Unterseite der Flügel viel mehr vor. An Fühlern und Tastern sehe ich keinen Unterschied.

Penthina.

258. (1.) **Thapsiana** n. sp.

Epistomio, palporum apice patagiisque niveis; alis ant. albis, basi ac triangulo dorsi postico nigricantibus, hoc in nebulam cineream fasciatam continuato, apice ocellari ferrugineo.

Nächst verwandt der **Dealbana** (**Minorana** *Tr.*). Sie unterscheidet sich von ihr durch das schneeweiße Gesicht, dessen Farbe auch das Wurzelglied der Fühler überzieht; bey **Dealbana** ist das Weiße weniger rein und geht oberwärts nach und nach in Braun über. **Thapsiana** hat weiße Schulterdecken, die nur an der Basis tiefschwarz, übrigens aber bisweilen gegen die Spitze röthlich übeeflogen sind; bey **Dealbana** sind sie braun wie der Hinterkopf, an der Basis dunkel. **Thapsiana** hat in der Spitze des grauen Dreieckes, welches im Innenwinkel der Vorderflügel sitzt, einen schwarzen Punct, aber darüber niemals den schwarzen Punct oder Strich der **Dealbana**; auch ist die braun und grau gefleckte Nebelbinde, die sich vor der Spitze des Dreieckes über den Flügel zieht, bey **Thapsiana** hinterwärts nur von blaßgrauen, glänzenden Schuppen begleitet, nicht wie bey **Dealbana** von einem glänzend blaugrauen, scharf umgrenzten Streif. **Thapsiana** hat an der Mitte des Hinterrandes einen rostbraunen, nach oben erweiterten Fleck, welcher der **Dealbana** fehlt.

Veränderliche Größe und Flügelgestalt der **Dealbana**. Kopf hinter den Fühlern braunschwarz, mit helleren Schuppen am Halse; Vorderkopf reinweiß, nur eine schmale Linie längs des Augenrandes braun. Fühler bräunlich, am Wurzelgliede obenauf weiß. Taster gestaltet wie bey **Dealbana**, aber mit kürzerem Endgliede, weiß, auswärts am obern Rande mit einem die Spitze nicht erreichenden Striche. Rüssel klein, gelblich. Rückenschild vorn schwarz, hinten braun und weiß gefleckt; Schulterdecken vorn schwarz, an den zwey Enddritteln weiß oder hell fleischfarben. Brust weißgrau, seidenglänzend. Beine weißlich; Vorderschenkel bräunlich auf der Lichtseite; Vorder- und Mittelschiene vorn mit brauner Basis, braunem Mittelband und brauner, breiter Spitze; Hinterschiene verloschen gefleckt. Alle Füße, nur die hintern verloschen, braun mit weißen Glie-

derspitzen. — Hinterleib grau, beym Männchen hinten zerstreut weißschuppig und mit gelblichweißem Afterbusch; Bauch weißlich.

Vorderflügel weiß mit sehr unmerklichem fleischfarbenen Anflug. Das Wurzelfeld ist dunkelgrau, braun, weiß und rostfarben gefleckt, durch hellere Beschuppung fast in ein inneres und ein äußeres Feld getheilt; der hintere Rand desselben ist verdunkelt und wellig vonvor und über der Mitte weniger tief ausgerandet als bey **Dealbana.** In dem folgenden, weißen Felde zeigen sich auf dem Innenrande gewöhnlich 1—2 braune Pünctchen, ebensoviel immer auf dem Vorderrande, und unter diesen letztern ein oder zwey graue Fleckchen. Der Innenwinkel hat ein mit der breitsten Seite aufsitzendes Dreieck in grauer, schwarzbrauner und rostbrauner Mischung, dessen einwärts gekehrte Spitze durch einen schwarzen Punct bezeichnet ist; über ihm beginnt ein grauer Nebelfleck, der sich bis zum Vorderrande hinzieht und dort, einwärts erweitert, das weiße Mittelfeld einengt. Diese nebelhafte, bindenartige Fortsetzung des Dreiecks begleitet hinterwärts, durch eine schmale, weiße Linie geschieden, ein verloschener, hellgrauer, glänzender Querstreif. Der Raum der Flügelspitze ist bis nahe an das obere Ende des oben genannten Querstreifes grau und rostbraun wolkig; einwärts bemerkt man 2—4 schwarze, linienartige Puncte unter einander; am Hinterrande selbst ein schmales, rostbraunes Dreieck, von welchem zwey Verlängerungen, die eine nach den obersten schwarzen Puncten, die andere nach dem Vorderrande geht. Flügelspitze augenartig rostbraun, beiderseits von einem weißen Dreieck eingeschlossen. Auf dem Vorderrande liegen schwarze Puncte und Striche abwechselnd, die sich in der Nebelbinde und hinter derselben in sehr schief auswärts gerichtete, rostbraune Striche fortsetzen. Franzen am Innenwinkel breit weiß; in der Mitte auswärts rostfarbig und grau, übrigens gegen die Spitze an Dunkelheit zunehmend grau, um die Flügelspitze eine schwarze Linie bildend, hinter welcher eine weißliche Linie mitten durch sie hindurch zieht.

Hinterflügel grau (heller als bey **Dealbana**), gegen die Basis gelichtet; Franzen weißlichgrau, gleichfalls heller als dort, nahe der Basis mit dunkler Linie und weniger verdunkelten Spitzen; die Franzen des Vorderwinkels sind auswärts am dunkelsten grau.

Unterseite der Vorderflügel grau; am Innenrande scheint das weiße Mittelfeld fleckenartig durch, indem es schon vor der Mitte in ziemlich scharfer Begrenzung aufhört. Vorderrand mit 6 Paar weißlichen kurzen Häkchen, die gegen die Spitze zu an Entfernung und Größe zunehmen. Franzen blässer als auf der Oberseite, an der Mitte auswärts brandigbraun.

Hinterflügel weißlichgrau, gegen den Vorderrand allmählich dunkler grau und mit etlichen Querstrichelchen; in der Flügelspitze steht ein augenähnlicher, dunkelgrauer Punct. Franzen wie an der Oberseite.

Das Weibchen, in der Größe ähnlich dem Männchen abändernd, zeichnet sich nicht immer durch hellere Färbung aus, und ist an der Stärke des Hinterleibes zu erkennen.

Die Raupe lebt bey Syracus in den Dolden der **Thapsia garganica**, die dort auf den Höhen der ehemaligen Stadt überall wächst; sie nährt sich von den Früchten, die sie mit etwas Gespinnst zusammenzieht und ausfrißt, wahrscheinlich etwas gesellig; denn ich fand die Samen ganzer Dolden zu einem Ballen zusammenzogen. Ich weiß nur von ihr, daß sie röthlich ist. Zur Verpuppung geht sie heraus, ohne Zweifel an die Erde, und spinnt sich, wenn sie keine anderen Materialien hat, mit reiner, schneeweißer Seide ein leichtes Gespinnst, in welchem sie sich bald verpuppt. Ich hatte sie zuerst mit den ungeöffneten Dolden eingesammelt; als sie ausgewachsen waren, krochen sie in den Schachteln viel umher nach einem passenden Verpuppungsorte. Das gelbbräunliche Püppchen hat vom 2. Hinterleibsringe an, mit Ausnahme der zwey letzten, auf jedem hinter dem Vorder- und vor dem Hinterrande eine Querreihe von Spitzwarzen; die vordere Reihe enthält immer größere Warzen. Der Afterkegel hat um die Spitze mehrere Borstenwarzen; von der Bauchseite gegen das Licht besehen, zeigt er sich am Ende in 2 kurze, divergirende, stumpfe Spitzen getheilt, über welche 8 Börstchen hervorstehen, und zu jeder Seite derselben ein kleines, horizontales Spitzwärzchen.

Am 2. Juny und den folgenden Tagen waren mir die Schmetterlinge ausgekrochen. So häufig die Art seyn muß, habe ich doch nie einen im Freien gefunden. Am 22. Juny sammelte ich eine Menge **Thapsia**-Samen, der meist schon trocken war, und der mir noch Raupen zu enthalten schien. Ich ließ ihn ganz trocken liegen und im Winter zu Anfang des Jahres 1845 kamen mir einige Schmetterlinge aus, die in der Stube Abends schwärmten.

259. (2.) **Aceriana** ***F. R.*** **in litt.**

***Penth. Aceriana *Dup.* Suppl. IV. p. 316. tab. 76. *Dup.* Cat. 297.**

Capite cum thorace rufescenti-griseis, alis ant. albidis, basi trianguloque dorsi postico rufescenti-cinereis, hoc in nebulam fasciatam griseam continuato, apice ferrugineo-notato.

Von **Dealbana** und **Thapsiana**, deren Größe und Gestalt sie hat, unterscheidet sie der Mangel der weißen Gesichtsfarbe, die grauen Taster, welche nur am Endgliede und auf der Innenseite weißlich sind, und die grauröthlichen Schulterdecken ohne schwarze Basis; ferner auf den Vorderflügeln das blässere, geradliniger begrenzte Wurzelfeld und der Mangel eines Augenflecks im Vorderwinkel. **Penth. Ocellana** steht sehr entfernt durch die Verschiedenheit der Flügelbildung, da sie nicht wie diese einen unter der Spitze eingedrückten Hinterrand hat, und ist am Rückenschild und an der Basis und der Spitze der Vorderflügel anders und dunkler gefärbt.

Größe einer kleinen **Dealbana** mit etwas gestrecktern Vorderflügeln. Kopf röthlichstaubgrau, hinten dunkler. Taster schlanker als bey **Dealbana,** grau, inwendig und am hervorstehenden Endgliede weißlich. Rückenschild röthlicher und dunkler als der Kopf. Beine schmutzig weißgrau; Schienen an der Basis, dem Mittelbande und der Spitze dunkelgrau; Fußglieder hellgrau und braun wechselnd; das Graue ist an den Vorderbeinen am dunkelsten, an den Hinterbeinen am verloschensten. Hinterleib grau, am Bauche weißlich.

Das Wurzelfeld der weißlichen Vorderflügel ist röthlichgrau mit braunen Querstrichen; sein Hinterrand bildet eine unter der Mitte sehr stumpfwinklig gebrochene, schwachwellige Linie ohne die tiefe Ausrandung über der Mitte. Ein paar sehr feine, graue Pünctchen stehen auf Vorder- und Innenrand des weißlichen Mittelfeldes. Im Hinterwinkel liegt ein ziemlich kleines, graues, fast gleichseitiges Dreieck, von dessen Spitze schräg einwärts gegen den Vorderrand ein hellgrauer nach oben sich erweiternder Nebel zieht, der mit dem Dreieck eine unordentliche Binde bildet; ihm fehlt der verlängerte, schwarze Punct der **Dealbana.** Hinter ihm schimmert der Grund streifenartig silbergrau, worauf im Spiegelfelde zwey bis drey ungleiche, schwache,

braune Pünctchen unter einander folgen, die auswärts wieder von einem silbergrauen Schuppenstrich begrenzt werden. Die Flügelspitze ist hellgrau nebelicht; ein gelbbräunlicher, länglicher Fleck krümmt sich so, daß er an der Mitte des Hinterrandes hinzieht. Die Flügelspitze ist nicht mit einer Farbe ausgefüllt, sondern es geht von oben ein gelbbrauner hakenförmiger Strich herab, der sich schnell verdünnt, und hinter welchem der Grund weißlich bleibt. Der Vorderrand hat wechselnd dunkelbraune Puncte und Fleckchen, die sich sehr schräg einwärts und hinterwärts verloschen fortsetzen; die Fortsetzungen der Fleckchen sind gelbbräunlich. Franzen am Innenwinkel weißgrau, am Vorderwinkel schwärzlich, übrigens dunklergrau mit glänzender Mittellinie und über der Mitte etwas dunkelfleckig.

Hinterflügel einfarbiggrau mit dunkelem Puncte in der Flügelspitze; Franzen heller, nahe der Basis von einer dunklern Linie durchzogen und der Flügelspitze gegenüber verdunkelt.

Unterseite der Vorderflügel grau mit schmalem, weißlichem Fleck auf dem Innenrande; die Vorderrandlinie weißlich, nach hinten erweitert, hat von der Flügelmitte an 4 braune Fleckchen und dazwischen schwache Punkte. Flügelspitze mit braunen Fleckchen. Hinter der weißlichen Hinterrandlinie sind die Franzen einfarbiger und dunkler als auf der Oberseite. — Hinterflügel hellgrau ringsum und auf der gegen den Vorderrand befindlichen Flügelfalte weißlich. In der Flügelspitze ein dunkelgrauer Punct. Franzen einfarbig grau.

Diese vom Herrn Mann bey Wien entdeckte und von Fischer v. Röslerstamm benannte Art kommt nach Duponchel auch in Frankreich vor. Ich klopfte ein schönes Weibchen am 11. August gegen Abend aus einem Brombeerstrauch in der Umgegend des Agnanosees bey Neapel.

Tortrix.

260. (1.) Dumicolana n. sp.

Capite et collari ochraceis; alis anterioribus schistaceis, basi fascia obliqua intus latissima trianguloque costali ante apicem brunneis ochraceo-marginatis (mas). Dem äußern Ansehen nach nächst verwandt mit **Tortr. laevigana**, aber auf den ersten Blick verschieden durch die ganz grauen Hinterflügel, denen also die gelbliche Spitze fehlt, und durch den gelben Hinterrand der breiten Binde der Vorderflügel; außerdem durch einen verschiedenen Bau der letztern 2c.

Größe einer kleinen **Laevigana**. Kopf ochergelb, oder hell lehmgelb; ebenso das Wurzelglied der Fühler und die auswärts wenig gebräunten Taster, deren 2. Glied gegen die Spitze an Breite mehr zunimmt als bey **Laevigana**. Fühler bräunlichgrau, sehr schwach gekerbt und zart pubescirend gefranzt. Ocellen deutlich. Kragen des graubraunen Rückenschildes ochergelb, so wie die Basis der Schulterdecken. Brustseiten seidenglänzend weißlich. Beine gelblich; Vorder- und Mittelschienen und Vorder- und Hinterfüße (Mittelfüße fehlen) auf der Lichtseite braun gefleckt. Der Hinterleib dunkelgrau; Bauch und Unterseite des Afterbusches hellochergelb.

Vorderflügel etwas breiter als bey **Laevigana**, ohne die vortretende Spitze derselben, daher auch am Hinterrande unter der Spitze nicht eingedrückt; der Vorderrand hat nicht den fest anschließenden Umschlag an der Basis, sondern er biegt sich selbst um, ohne sich zu falzen, und der umgeschlagene Theil wird zwischen dem Wurzelfelde und der Binde breiter und verliert sich auf der Mitte der letztern. Grundfarbe violettlich oder schiefergrau. Das Wurzelfeld, in welches die gelblichen Schuppen des Kragens etwas hineinragen, ist wenig dunkler und hinterwärts nicht vollständig schmal hellgelb gerandet; der Rand ist wellig convex und steht über der Mitte am meisten eckig hervor. (Ein Innenrandfleck fehlt). Die gelbbraune Binde beginnt auf der Mitte des Vorderrandes als ein breites Band, worauf sie sich sehr bald zu einem sehr großen, eckigen, am Innenrande etwas verengerten Fleck ausdehnt; ihr schmal, gelb, vollständig gesäumter Innenrand krümmt sich erst gegen den Außenrand, unter der Mitte wieder gegen die Basis zu, und dann geht er nahe dem Hinterwinkel auf den Innenrand; ihr Hinterrand ist nur am engen Anfange und darauf nach einem breiten Zwischenraum gelb eingefaßt. Vor der Flügelspitze liegt auf dem Vorderrande ein gelbbraunes Dreieck, dessen gelbe Einfassung sich über die Spitze hinaus in eine Linie unterwärts dem Hinterrande fast parallel verlängert. Franzen gelblich, am Vorder- und Innenwinkel braungrau, am letztern in größerer Breite.

Hinterflügel einfarbig dunkelgrau: Franzen hellergrau, nahe ihrer Basis von einer dunklen Linie durchzogen.

Unterseite grau, der Vorderrand der Vorderflügel in der Mitte schmal gelb, eben so die Außenhälfte der Franzen, mit Ausnahme der auf der Oberseite erwähnten Stellen. Hinterflügel heller grau, gegen den Vorderrand und auf der innern Flügelfalte gelblich gemischt.

Das einzelne Männchen fieng ich bey Syracus am 11. May am Rande der Syracasümpfe in einem Brombeergesträuch.

261. (2.) Pronubana.

Ein wahrscheinlich sehr verbreiteter Wickler in dem Gebiete des Mittelmeeres, da seine Raupe die manchfaltigste Nahrung genießt. In der Aufzählung der von Löw gesammelten kleinasiatischen Falter habe ich schon die Namen zusammengezogen, womit man Varietäten des Männchens und die Weibchen als verschiedene Species begabt hat. Duponchel hat in seinem neuesten Werke, dem **Catalogue des Lépid. d'Europe**, S. 286. noch alle 3 Namen: **Pronubana, Hermineana** und **Ambustana** neben einander aufgeführt. Die Abänderungen des Männchens habe ich a. a. O. bezeichnet, und bemerke, daß ich keine anderen aufgefunden habe. Auch das Weibchen, von dem ich damals nur 3 Exemplare zum Vergleich hatte, ist der Abänderung sehr unterworfen, aber vor dem Männchen dadurch ausgezeichnet, daß seine Hinterflügel einfarbig rothgelb sind ohne schwarze Hinterrandlinie. In der Größe übertrifft es das Männchen bisweilen sehr beträchtlich; doch habe ich aus sehr karg genährten Raupen Weibchen erhalten, die dem kleinsten Männchen gleich kommen. An den Hinterflügeln sind die Franzen um den Innenwinkel schwärzlich, ausnahmsweise aber auch wie die übrigen rothgelb. Die Vorderflügel haben die meisten Abänderungen in der Färbung. Ihr Grund ist in der Regel lehmgelb mit satter braungelben Querstrichelchen schwach gitterartig überzogen. Selten verdunkelt sich der Grund mit braunroth; am stärksten ist dieß bey Duponchels **Hermineana** der Fall, einer Varietät, die mir in dem Grade (**brun-rougeâtre**) nicht vorgekommen ist. Bei dieser Verdunkelung verdunkeln sich die Strichelchen mit oder sie verschwinden. Seltener (bei einem sehr kleinen Exemplar) wird der Grund ganz blaß und einfarbig. Bei der gewöhnlichen Färbung zeigt sich der Innenrand verfinstert, und in der Verfinsterung vor der Hälfte ein länglicher, halbovaler Fleck, der aber auch ausbleibt. Die Binde hinter der Mitte ist immer nur durch verloschene Grenzlinien angedeutet; sie ist

auf dem Vorderrande etwas, auf dem Innenrande, gegen welchen sie sich erweitert, viel beträchtlicher verdunkelt; mit ihrer Hinterrandlinie befindet sie sich im Hinterwinkel. Vor der Spitze geht vom Vorderrande eine zitternde Linie herab, hinter welcher sich der Grund am Vorderrande nicht verdunkelt; sie erreicht den Hinterrand nahe am Innenwinkel; doch bleibt sie auch mehr oder weniger aus. Der Hinterrand tritt an der Mitte convexer hervor, als in Duponchels Abbildung; die Franzen sind an der schwach hervorstehenden Spitze gebräunt.

Von dieser Art klopfte ich ein Weibchen bey Syracus schon am 23. April von einer Distel. Darauf fand ich am 3. Juny einige Raupen und mehrere Puppen an mehreren zusammenstehenden, etwas üppig wachsenden Pflanzen von **Nepeta calamintha.** Jede Puppe hat ihr weißes Gespinnst einzeln für sich gemacht; auch die Raupen wohnten einzeln zwischen zusammengezogenen Blättern; im Ganzen aber war das gesellige Vorkommen nicht zu verkennen. Von den Puppen kam mir schon am 6. Juny ein männlicher Schmetterling aus, und die andern folgten in den nächsten Tagen. Darauf fieng ich ein Paar Männchen an den Büschen der **Daphne gnidium**, die dort überall einzeln auf dem Kalkfelsen wächst. Die etwas steifen, durch weiße Seide zusammengezogenen Blätter an den Spitzen der Zweige machten mich auf die darinn wohnende Raupe aufmerksam, in welcher ich sogleich mit Verwundern die Bewohnerinn der **Nepeta** erkannte, und die Aeste, an denen eine Menge Blätter der Länge nach an einander geheftet waren, enthielten gewöhnlich erwachsene Raupen. Manche Büsche waren ziemlich reichlich mit Raupen besetzt. Eine Art kleiner Ichneumonen schwärmte in großer Menge um die **Daphne** und trägt gewiß viel zur Verminderung des Wicklers bei. Da das Futter trocken und saftlos wurde, krochen die jüngsten Raupen fort und begaben sich an mehrere Pflanzen von **Samolus valerandi**, die ich in feuchter Erde stehen hatte; sie spannen sich hier einzeln zwischen zwey Blätter ein und ließen sich dieselben wohl schmecken. Die meisten Weibchen kamen mir zu Anfang July in Catania aus (wo sie mir verdarben). Endlich fieng ich noch am 12. August ein Weibchen in Neapel, wo ich es in der **Villa reale** aus dem Laube der immergrünen Eichen klopfte, an welchem sehr wahrscheinlich die Raupe auch lebt.

Diese erreicht eine Länge von 10—12 Linien und hat eine gewöhnliche, schlanke Wicklergestalt. Sie ist hell gelbgrün, auf dem Rücken dunkler und mit feiner, dunkelgrüner Rückenlinie und blassen, nicht sehr auffallenden Warzenpuncten, die je ein klares Börstchen tragen. Das Köpfchen ist glänzend hell honiggelb mit noch hellerem Gebisse; das Nackenschild ist nicht ausgezeichnet; es glänzt wenig und wird vorn durch eine bräunliche, sehr stumpfwinklig gebrochene Linie begrenzt; die Spitze des Winkels ist nahe am Vorderrande. An der Seite des Schildchens und fast hinten ist ein schwarzes Pünctchen, fast wie ein Ichneumonenstich, und dieses bildet ein vorzügliches Merkmal der Raupe. Afterschild ganz ohne Auszeichnung; Beine heller als die Grundfarbe.

Sie kriecht hurtig und kann sich durch Zusammenziehen und Verdicken sehr verkürzen und ein sehr verschiedenes Ansehen gewinnen.

Die Verpuppung geschieht zwischen den Blättern in einem leichten Gespinnst, auf die Weise der **Ribeana etc.** Die Puppe ist gelbbraun mit verdunkeltem Rücken; vom 2ten bis 8ten Hinterleibsring hat jeder in einiger Entfernung von den Rändern 2 Reifen von Stachelwarzen; der vordere Reifen enthält die stärkeren.

Die Zeit bis zum Auskriechen habe ich zwar nicht genau beobachtet; sie ist aber höchstens 10 Tage. Ob das im April gefangene Weibchen aus vor- oder diesjährigen Raupen stammte, vermag ich nicht zu unterscheiden; mir ist jenes wahrscheinlicher.

262. (3.) Gerningana.

Von dieser auf Heidekraut in Kiefer- und Birkenwald nicht seltnen Art habe ich bey Glogau noch kein Weibchen aufzufinden vermocht; bey Triest dagegen habe ich am 12. Sept. ein einzelnes Weibchen und nichts weiter gefunden; am Westabhange eines mit Eichen bewachsenen Berges saß es zwischen blühendem Heidekraut (**Erica vulgaris**) an einer Blüthe des blauen Eryngiums. Uebrigens ist es ohne Auszeichnung.

263. (4.) Productana n. sp.

Alis ant. ochraceis subreticulatis, costae parte basali revoluta ac fascia media obliqua maculaque costali postica apicem attingente luteo-fuscis (mas).

Der Vorderrand der Vorderflügel krümmt sich fast bis zur Flügelmitte um, und seine Schuppenfranzen legen sich an die Flügelfläche an; hiernach steht die Art mit **Totr. histrionana** in der nächsten Verwandtschaft, nicht aber nach der Färbung und Zeichnung. In dieser zeigt sich ziemliche Aehnlichkeit mit **Ribeana**, oder, da die Binden unregelmäßiger und nebst den Flecken dunkler ausgefüllt sind, mit **Grotiana.** Das Hauptmerkmal gibt der braune längliche Vorderrandfleck, welcher sich verdünnt bis zur Flügelspitze hinzieht und bis in die Franzen hineinreicht.

Größe einer kleinen **T. Grotiana.** Kopf, Rückenschild und Vorderflügel ochergelb, im Tone der **T. ribeana.** Taster um die halbe Augenlänge hervorstehend, zusammengedrückt; das 2te Glied gegen das Ende verdickt, auswärts schwach gebräunt, das kurze Endglied spitz. Fühler ohne eingeschnürte Basis, schwach gekerbt, flaumhaarig gefranzt. Der graue Hinterleib hat einen starken, gelblichgrauen, schimmernden Afterbusch.

Gestalt der Vorderflügel wie bey **T. ribeana**, also mit stark gewölbtem Vorderrande; gelbbräunliche Querstrichelchen bilden ein verloschenes, gegen den Hinterrand deutliches Gitter. Vor der Mitte steht auf dem Innenrande ein verstärkter brauner Strich. Der umgebogne Vorderrand ist verdunkelt und mit bräunlichen Querstrichen bezeichnet. Auf der Mitte desselben beginnt die schräge, gelbbraune Binde und geht sich erweiternd hinüber in den Hinterwinkel, vor welchem ihre vordere Randlinie den Innenrand berührt; diese Randlinie ist deutlich und braun und hat zwey sanfte, eintretende Krümmungen über und unter der Hälfte; ihr Hinterrand ist nur oben am Anfange scharf; darauf ist er verwischt, indem sich die Binde erweitert und dem Vorderrandflecke nahe kommt; die dunkelste Stelle der Binde ist auf dem Innenrande, nächst dem am Vorderrande, ihre verloschenste auswärts an der Erweiterung. Der Vorderrandfleck ist ein Dreyeck, das mit der Basis auf dem Rande, und dessen spitzester Winkel in der Flügelspitze liegt. Franzen nur an der Flügelspitze und am Innenwinkel braun.

Hinterflügel einfarbig grau, gegen die Spitze sehr undeutlich dunkler gegittert.

Unterseite der Vorderflügel grau; die Mittelbinde schimmert dunkler, aber verloschen durch, und vor und hinter ihr ist der Vorderrand fleckartig gelblich. Franzen hellochergelb, am Vor-

der- und Innenwinkel grau. Hinterflügel weißgrau mit dunkelgrauen Gitterfleckchen.

Das Weibchen ist mir nicht vorgekommen.

Das kleinere, fast unverflogene Männchen fieng ich am 31sten Januar bey Messina auf Brombeergesträuch an einer Gartenhecke; das größere, das die Mittelbinde ein wenig schmäler hat, erhielt ich gleichfalls aus Gesträuch am 27. May bey Syracus in den Sumpfwiesen um die Cyane. Die Ungleichheit der Flugzeit ist auffallend, so wie die Flugzeit des ersten Exemplares, da keine eigentliche **Tortrix** im ersten Frühjahr erscheint oder gar als Schmetterling überwintert.

Duponchel hat eine **Tortr. flavana** aus der Pariser Gegend pl. 239. fig. 6. pag. 87., die ziemlich gut hierher paßt; sie hat die Größe meines Messiner Exemplars, aber den Innenrand der Binde nicht zweimal gebogen und den Außenrand nicht ausgeschwungen, sondern die Binde ist überall ziemlich gleich breit; der Vorderrandfleck ist wie bey **Productana** (nach dem Texte soll er zwischen der Spitze und der Binde liegen.) Im **Catalogue** S. 286. zieht Duponchel sie zu **Ribeana**, was der Abbildung nach sehr unrecht ist. Jedenfalls ist die Figur eher eine ungenaue Abbildung der **Productana**, als einer **Ribeana**-Varietät.

264. (5.) Strigana.

Zwey Männchen, so klein wie kaum die Weibchen, mit wenig lebhafter Farbe und Zeichnung fieng ich am 28sten August und am 3ten Sept. in der Campagna von Rom, in Gegenden, wo ich von **Artemisia campestris** keine Spur bemerkt habe.

265. (6.) Zoegana.

Ein schönes Pärchen bey Capua am 22sten Augst auf einem sehr dürren Anger südlich der Stadt; ein schönes Männchen in der Campagna zwischen Albano und Rom, und ein sehr kleines Männchen (Vorderflügellänge $2\frac{3}{4}'''$ — bey einem Glogauer Weibchen $5'''$) ebendaselbst, nur der Stadt näher, am 28sten Aug.

266. (7.) Viridana.

Sie flog in der Waldregion des Aetna in der Nacht vom 29sten bis 30sten Juni häufig, und am folgenden Tage klopfte ich ganze Schaaren aus dem Laube der Eichen (**Quercus pubescens**), das, ohne Zweifel durch ihre Raupen, sehr beschädigt war. Auch an den Stämmen saßen sie sehr reichlich. Ein Männchen traf ich oberhalb der Baumgrenze, wo es sich an einen Schneehaufen in den Schatten setzte. Die meisten Exemplare waren schon sehr abgestäubt und weißlich. Die mitgebrachten haben ein helleres und deutlicher gegittertes Grün, als meine bey Glogau aus der Raupe gewonnenen Falter; doch mag dieß die Folge von der längern Einwirkung des Tageslichts seyn, der sie als Falter ausgesetzt waren. Bey dem kleinen gefangenen Weibchen ist das Grün etwas gelblich. Größe veränderlich nach der Reichlichkeit der Nahrung. — Dieser Wickler hat am Aetna dieselbe forstliche Bedeutung wie bey uns; ich glaube aber nicht, daß die alten Stämme dort von ihm gelitten haben, und junge gibt es daselbst nicht. — Löw fieng den Wickler in Kleinasien schon am 19. May.

267. (8.) Tesserana.

Var. b) macula ante marginem posticum flava obsoleta.

Ein sehr schönes Männchen von Neapel; in einem Kastanienwalde bey Camaldoli flog es am 16. August zwischen **Spartium scoparium** auf und setzte sich auf ein Kastanienblatt.

Das prächtige Roth, eine Mischung aus Zimmtbraun und Orangenroth, — von Treitschke Rothsteinfarbe genannt! — schränkt die lebhaft gelben Flecke und Binden ungewöhnlich ein und läßt vor der Mitte des Hinterrandes von dem gewöhnlichen Fleck nur einzelne gelbe Schuppen übrig. Die Binde nahe der Basis ist nach vorn etwas verengt, erreicht aber den Vorderrand vollkommen. (In Duponchels ziemlich guter Abbildung erreicht sie ihn nicht.) Der Innenrandfleck ist klein und abgerundet, und überhaupt bleibt das Roth entschieden die Grundfarbe.

268. (9.) Albipalpana n. sp.

Epistomio palpisque albis, externe flavescentibus; alis anterioribus flavidis, fascia media postice dentem exserente strigaque postica rufo-ferrugineis.

Verwandt mit **T. triangulana** *Tr.*, so daß ich beym Fangen eine kleine Varietät derselben vor mir zu haben glaubte und daher mir ihr Einsammeln nicht angelegen genug seyn ließ. Jetzt, wo ich beide vergleichen kann, sehe ich freylich einen sehr großen Unterschied. Alle Flügel sind breiter; die Mittelbinde hat hinten über der Mitte nur einen kleinen Zahn, der nie bis zu der folgenden Zeichnung reicht; diese ist ein schmaler, schief auswärts gelegter Streif; endlich ist das Gesicht weiß und die Taster schneeweiß, auswärts gelbbräunlich angeflogen, während bey **Triangulana** Kopf und Taster die Farbe des Rückenschildes haben.

Größe einer größern **Coch. Kindermanniana.** Kopf weiß, am obern Augenrande rings herum roströthlich. Taster um mehr als die Augenlänge über die Augen hervorstehend, nach vorn verdickt. Endglied klein, stumpf, nur ein wenig aus der Beschuppung des zweyten Gliedes herausragend; sie sind schneeweiß, auswärts oben rostfarbig angeflogen. Fühler braungrau mit rostbraunem Wurzelgliede, beym Männchen ansehnlich gefranzt. Rückenschild rostbraun. Vorder- und Mittelbeine auf der Vorderseite glänzend bräunlich mit weißlichen Gliederspitzen; Hinterbeine auswärts gelblichgrau, einwärts, so wie an den Dornen und den Füßen, blaßgelblich. Hinterleib braungrau mit hell gelblichem Afterbusch.

Vorderflügel blaß dottergelb, an der Basis gesättigter, auf dem Vorderrande bis zur Mittelbinde verdunkelt; unter ihm schimmern zerstreute, weiße Schüppchen. Die Mittelbinde geht vom Vorderrande schräg einwärts, doch weniger geneigt als bey **Triangulana**; sie ist fast gleich breit, macht auf der Subcostalader einen sehr stumpfen, gegen die Basis geöffneten Winkel und hat an dessen Spitze auswärts einen abwärts geneigten Zahn; ihre Farbe ist ein schönes dunkles Rostroth wie bey **Triangulana** und der vorhin beschriebenen **Tesserana**; ihre Randlinien sind unter der Mitte bisweilen etwas braun; ihre ganze Einsäumung ist überall glänzend weißlich. Unter dem Zahn geht eine solche glänzende Linie hinüber zum Innenwinkel, an welchem der Innenrand 1 — 3 rostbraune Pünctchen trägt. Vor der Spitze kommt vom Vorderrande ein rostrother, glänzend weißlich gesäumter Streif herab, der an Breite abnehmend mit seiner Spitze den Hinterrand nicht weit vom Innenwinkel berührt. Die Flügelspitze hinter ihm ist rostfarbig überzogen. Franzen wenig dunkler als die Grundfarbe.

Hinterflügel einfarbig grau. Franzen hellgelblich, an der Wurzel von einer grauen Linie durchzogen, auf der vordern Hälfte roströthlich angeflogen.

Unterseite grau; die dunkeln Vorderflügel haben hinter der Mitte ein Paar blaßgelbe Fleckchen und rostgelbe Franzen, und

die Zeichnungen der Oberseite scheinen verloschen durch. An den hellergrauen Hinterflügeln sind die Franzen gelblich grau.

Das Weibchen ist ein wenig größer und schmäler geflügelt.

Diese Art fliegt bey Syracus ziemlich selten zu Ende April und in der ersten Hälfte des May in den Sümpfen der Syraca an salzhaltigen Stellen; ich scheuchte sie hier aus Büschen des **Juncus acutus**, aber auch von Stellen, wo dieser nicht wuchs, sondern Salicornien und **Statice limonium**. Sie fliegt wie **Triangulana** und **Baumanniana** nicht weit und ist leicht an ihrer hellen Farbe zu erkennen.

Eversmanns **Tortr. tergana Faun. Casan. pag. 498.** könnte nach der Diagnose allenfalls mit meiner Art verwechselt werden. Letztere hat aber mit **Baumanniana** keine nähere Beziehung, während Eversmann seine **Tergana** für eine mögliche Varietät derselben ansieht. Kopf und Taster, die er bey **Tergana** und **Baumanniana** stillschweigend als übereinstimmend annimmt, sind bei der letztern noch dunkler als bey **Triangulana**; bey **Albipalpana** so wie es ihr Name bezeichnet.

269. (10.) Flagellana *Dup.*

Alis anterioribus angustis, stramineis, argenteo conspersis, strigis duabus inaequalibus, altera media, altera postica.

Var. a. rufo-ferrugineis.
Argyrolepia flagellana ***Duponch.*** **pl. 240. fig. 6. pag. 441. — Cat. pag. 310.**

Var. b. fuscescentibus, priore antice abrupta.

Var. c. ut b. minuta, alis elongatis.

Ich führe diese Art nur darum hier auf, weil sie mit Treitschkes **Tortr. sanguinana** in nächster Verwandtschaft steht und ich jetzt nicht von seiner Classification der Wickler abweichen will.

Aehnlich der **Sanguinana**, verschieden durch die sehr lang gezognen Flügel und die schmalen, schiefergelegten beiden Querstreifen der Vorderflügel. Größe sehr veränderlich (Vorderflügellänge $3\frac{1}{4}'''$; bey var. c. kaum $3'''$).

Kopf, Rücken und Vorderflügel strohgelb oder gelblichweiß. Taster und die Augenlänge über die Augen hervorstehend mit kurzem, geneigtem Endgliede, auswärts schwach gebräunt. Fühler an der Basis gelb, sonst bräunlich, beym Männchen pubescirend gefranzt, beym Weibchen noch zarter. Brust seidenglänzend weiß. Beine weißgelblich, die vordern und mittlern auf der Lichtseite hellbraunfleckig, Hinterfüße sehr verloschen gefleckt. Hinterleib grau mit weißlichem Afterbusch; beym Weibchen ist die Aftergegend und der Bauch gelblich.

Vorderflügel in der Länge etwas veränderlich; bey meinen 3 Exemplaren ist sie ungleich, am längsten bey dem kleinsten Männchen. Vorderrand bis zum ersten Querstreif rostbraun punctiert; an der Basis laufen die Flecke etwas zusammen. Bey Var. b. bleiben sie alle, und weiter getrennt und sind zarter und bräunlich und reichen über die Mitte hinaus. Unter dem Vorderrande und vorzüglich im ganzen Mittelfelde sind einzelne und mehr zusammenhängende silberglänzende Schüppchen gestreut. Die erste Querlinie fängt auf dem Innenrande noch vor der Mitte an und geht ziemlich gerade schräg auswärts zum Vorderrande hinüber; sie ist auf dem Innenrande etwas verdickt, wird wieder dicker in der Flügelmitte und verdünnt sich unter dem Vorderrande, auf welchem sie blässer ist; ihre Farbe ist rostbraun und am meisten auf der Mitte zerstreut silberschuppig.

Bey Var. b. und c. hört die Binde hinter der Verdickung an der Subcostalader auf; bey genauer Betrachtung sieht man aber ein verloschenes, bräunliches Fleckchen am Vorderrande, welches der Fortsetzung der Binde bey Var. a. entspricht. Duponchel bildet die Binde bloß an der Subdorsalader breit unterbrochen ab. Die zweyte Querlinie fängt am Innenrande vor dem Innenwinkel an und läuft nicht ganz gerade, ziemlich parallel mit dem Hinterrande; hinterwärts hat sie unter der Mitte eine starke Verdickung; eine zweyte, kleinere befindet sich unter dem Vorderrande. Bey Var. c. erweitert sie sich auf dem Rande, statt sich zu verschmälern. Ihre Farbe ist wie die der ersten Querlinie, nur mit reichlichern Silberschuppen.

Hinterflügel schmal und spitz, grau, bey Var. a. gegen die Basis mehr weißlich, so wie die Franzen; diese sind auf dem ersten Drittel von einer grauen Linie durchzogen.

Unterseite glänzend, auf den Vorderflügeln gelblichbraungrau, am Vorder- und Innenrand gelblich; die beiden Querlinien schimmern in bräunlicher Farbe durch. Franzen blaßgelb. Hinterflügel weißgrau oder fast weiß, durch eine gelbliche Randlinie von den weniger glänzenden Franzen abgesondert.

Von jeder Varietät fieng ich nur ein Stück; nehmlich Var. a. in der Campagna bey Rom am 28. August auf einer dürren Stelle neben der Via appia; Var. b. bey Syracus in einem Hohlwege bey der Cyane an derselben Stelle, wo ich die meisten **Ses. tineiformis** sammelte; Var. c. an den Syracasümpfen am 11. May.

Var. b., ein Weibchen, hat die kürzesten Flügel und in der Färbung die bemerkten Auszeichnungen; ich würde sie für eine von Var. a. verschiedene Art halten, wenn Var. c., ein Männchen, in der Zeichnung des Vorderrandes mit Var. a. stimmend, und in der Erweiterung der 2ten Querlinie von beiden abweichend, nicht noch längere Flügel als Var. a. hätte.

170. (11.) Hoffmanseggana.

Schwärmte nicht selten an einer Gartenhecke bey Cisterna im Kirchenstaate Nachmittags am 24. August, wobey sie noch kleiner aussah, als sie schon ist. Das einzelne mitgebrachte Männchen ist wenig verflogen, dunkel und ausgezeichnet klein.

Coccyx.

271. (1.) Zephyrana *Tr.*

Coccyx — ***Dup.*** **Suppl. IV. p. 179. pl. 65.**

Coccyx — ***Dup.*** **Catalogue pag. 342.**

Var. a. verna: alis anterioribus viridi-flavescentibus, ciliis posteriorum cinereis.

Var. b. aestiva: alis anterioribus rufescenti-flavidis, ciliis posteriorum maris albidis, feminae cinereis.

Diese Art verdankt ihren Platz unter **Coccyx** dem Gerüchte, daß sie an Nadelholz lebe; in der Wirklichkeit gehört sie zu den Cochyliden. Sie lebt auch nicht an Nadelholz; denn ich fieng sie nur auf sonnigen Grasplätzen, wo weit und breit nur Papilionaceen, **Cistus** und baumartiges Heidekraut wuchs.

Aus Treitschkes Beschreibung wird die Art schwerlich erkannt werden; ich besitze aber sicher seine Art durch briefliche Mittheilung. Er scheint nur das Männchen gekannt zu haben.

Beide Geschlechter haben den Vorderrand der Vorderflügel braun gepünctelt, und darinn erst hinter der Mitte ein längeres, dann vor der Spitze ein ebensolches, gewöhnlich dunkleres Fleckchen von fast viereckiger Gestalt.

Beym Männchen ist der Grund etwas gewölkt mit unvollständigen, zerstreuten und zu Querlinien zusammenfließenden

Silberpuncten; am meisten tritt der unter dem Queräderchen befindliche als eine erhabene Stelle hervor. An der Mitte des verloschen bräunlich punctierten Innenrandes zeigt sich ein gebogner, nur die halbe Flügelbreite erreichender Querstreif, der etwas schief auswärts liegt und sehr verloschen ist, wie ein dunkler Fleck im Innenwinkel. Die Hinterflügel sind dunkelgrau mit grauen Franzen. Ein verwischtes Männchen, dessen Vaterland vielleicht Ungarn ist, hat weißliche Franzen, ohne, wie es scheint, zur Sommergeneration zu gehören. Das schöne am 3ten September gefangene Männchen hat hellgraue, gegen die Basis weißliche Hinterflügel und weißliche Franzen. Ob das Männchen der Sommergeneration immer so gefärbte Hinterflügel hat, muß ich unentschieden lassen.

Das Weibchen weicht vom Männchen bedeutend ab. Der Grund der Vorderflügel ist reiner, mit zerstreuten, glänzenderen Silberpuncten. Der Innenrandstrich ist deutlich, stärker, stellenweise braunröthlich, mit eisenglänzenden Flecken gerandet; eine Fortsetzung zum Innenrand läßt sich bisweilen angedeutet erkennen; sie geht unter einem scharfen, spitzen Winkel einwärts und erreicht vor dem Vorderrandfleck den Vorderrand. Im Hinterwinkel liegt ein eisenglänzend gesäumter, braunrother Fleck, an welchen sich andere ebenso gefärbte und gesäumte zu einem unvollkommnen Querstreif anschließen; von seiner Spitze geht bey einem Exemplar der Sommergeneration eine eisenglänzende, bey den andern eine mehr oder weniger silberichte Querlinie über die Querader zum Vorderrande. Hinter dem 2ten Vorderrandfleck kommt eine eben so gefärbte Querlinie herab, die gebogen bis zur Mitte des Hinterrandes reicht. Die Grundfarbe meiner drey im Frühjahr gefangenen Weibchen ist graugrünlich gelb, bey den zweyen der Sommergeneration ohne grünliche Beymischung, dafür aber mit einer sehr schwachen röthlichen. Die Hinterflügel aller 5 Weibchen sind mit den Franzen gleichfarbig dunkelgrau.

Sechs Exemplare der Frühlingsgeneration fieng ich bey Messina im Pelorogebirge ziemlich hoch auf begrasten sonnigen Abhängen, wo **Cytisus**, **Erica arborea**, **Cistus**, **Spartium junceum** wächst, und wo ich sie aus dem Grase am Spätnachmittag aufscheuchte: ein Pärchen schon am 18. März, die andern am 3. und 15. April. Von der Sommergeneration erhielt ich ein Weibchen bey Catania am 3. Juli am Rande einer Wiese; ein andres Weibchen saß bey Messina am 15. July in den Bergen an der Palermitanerstraße auf Farnkraut in der Sonne, und das unverflogene Männchen fieng ich am 3. September in der Campagna auf einem freien, dürren, mit Gras und Disteln bewachsenen Platz.

Sericoris.

272. (2.) **Urticana.**

Ein Männchen, ziemlich verflogen, klein, düster braun gezeichnet, ganz gleich mit den von Löw aus Asien mitgebrachten Männchen — am 17. August bey Neapel gefangen auf den fruchtbaren Feldern zwischen den beiden Eisenbahnen.

273. (2.) **Porrectana** n. sp.

Alis anterioribus elongatis, griseo-exalbidis, basi, fascia pone medium maculaque marginis postici medii difformi dilate brunneis; posterioribus cinereis.

Zufolge des keilförmigen Flecks auf dem Hinterrande und auch der übrigen Zeichnung und Bildung gehört sie in die Verwandtschaft der **Cespitana**; außerdem hat sie auch eine oberflächliche Aehnlichkeit mit der bey den kleinasiatischen Faltern beschriebenen **Penth. artemisiana**, welcher aber der Keilfleck fehlt. Was sie unter den Sericorisarten auszeichnet, ist vielerley: ihre geringe Größe (wie **Penth. dealbana** oder eine kleine **Ser. cespitana**), ihre langgestreckten Vorderflügel, ferner auf diesen der Mangel stark glänzender Linien, die schmale Binde hinter der Mitte, welche oberwärts in ihrem Hinterrande einen schwarzen Fleck und darunter einen stark vorstehenden, spitzen Zahn hat; dann ein gelbbräunlicher, einwärts spitz zulaufender Strich, der sich im Innenwinkel gleich hinter der Binde befindet; endlich der große, hellgelbbraune, eckige Keilstrich, welcher an der Stelle des Hinterrandes schief aufsitzt.

Rückenschild, Kopf und Taster schmutzig gelblichweiß. Oberkopf und Taster braun bestäubt, wodurch das Gesicht um so heller, aber in unrein weißlicher Farbe hervortritt. Fühler hellbräunlich, vom Rücken aus gesehen zu beiden Seiten sehr schwach gezähnelt. Taster kurz, zusammengedrückt, nach vorn sehr verdickt, das kurze Endglied kaum aus der Behaarung hervorstehend. Ueber den Vordertheil des Thorax und die Basis der Schulterdecken geht ein braunes Band hinweg; die Schulterdecken sind übrigens wie das Gesicht. Brust seidenartig grau weiß. Beine hellgelbbraun und weiß gefleckt, die hintern einwärts einfarbig schmutzigweißlich. Hinterleib grau, am schwachen Afterbusch lehmgelb.

Vorderflügel gestreckt, schmutzig gelblichweiß. Wurzelfeld gelbbräunlich, braunquerstrichig, an der Basis und an seinem Hinterrande bandartig verdunkelt; letzterer bildet unter seiner Mitte einen stumpfen Winkel. Nach einem breiten, bindenförmigen, schwach schimmernden Zwischenraume kommt die an beiden Enden verdünnte, gelbbräunliche Binde, welche sich hinterwärts unter der Hälfte zu einem scharfen Zahn erweitert und darüber einen schwarzen Fleck in ihrem Hinterrande trägt. Von diesem bis zu einem dahinter folgenden, schwarzbraunen Vorderranddreieck ist der Grund violettgrau, außer auf dem Vorderrande, der weißlich bleibt und mit einem braunen Punct gezeichnet ist. Der Hinterrand der Binde ist weißglänzend eingefaßt und schärfer als ihr Innenrand. Im Hinterwinkel liegt ein gelbbräunliches Fleckchen, das sich einwärts zuspitzt und verlängert. Auf der Mitte des Hinterrandes ruht ein schräger, breiter, einwärts etwas eckiger Fleck, den glänzende, etwas graue Schuppen einfaßen. Die Flügelspitze ist ocellenförmig braungelb, in der Mitte verdunkelt; zwischen ihr und dem vorhin erwähnten schwarzbraunen Randdreieck hat der Vorderrand auf hellem Grunde noch 2 gelbbraune Dreieckchen und dazwischen je ein bräunliches Strichelchen, das sich einwärts zu einer schiefen, glänzenden Linie verlängert. Auf dem Vorderrande liegen also vor der Spitze 3 dreieckige Fleckchen, wovon das innerste das größte und schwarzbraun, die zwey andern gelbbräunlich sind. Die Randlinie ist braun und einwärts unterbrochen gelbweißlich gesäumt. Franzen bräunlich und grau gemischt.

Hinterflügel einfarbig grau; die Franzen sind heller, nahe der Basis von einer dunklen Linie durchzogen und am Vorderwinkel dunkler.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau, auf der hintern Hälfte des Vorderrandes mit 4 Paar weißlichen Häkchen, die in der Größe nach innen abnehmen; das innerste Paar ist das getrennteste und bey dem einen Männchen verloschen; die Hinterrandlinie ist weißlich mit Knötchen, die Franzen braun. Die Hinterflügel sind weißgrau mit einer bräunlichen, weißlich eingefaßten Pustel im Vorderwinkel und einigen bräunlichen Wisch=

chen auf dem Vorderrande. Franzen hell, gegen den Vorderwinkel hin gebräunt, an demselben am meisten.

Das Weibchen hat etwas schmälere und spitzere Vorderflügel und einen stärkeren Hinterleib als das Männchen, ist aber übrigens diesem ganz gleich gezeichnet.

Ein sehr schönes Männchen fieng ich am 30. April auf den Sumpfwiesen der Halbinsel Magnisi nördlich von Syracus, ein Pärchen, wovon das Männchen schon vreflogen ist, am 9. May an einem Ackerrande nahe bey Syracus. Ihr Flug hat nichts Merkwürdiges.

274. (3.) **Indusiana** n. sp.

Alis anterioribus sordide albidis, basi, fascia pone medium postice dentem fusco notatum exserente maculaque ante marginem posticum medium brunneis; posterioribus albis (mas).

Flügelgestalt fast die der vorigen Art, doch nicht ganz so gestreckt; die Hauptmerkmale sind, wenigstens für das Männchen, die ganz weißen Hinterflügel und auf den Vorderflügeln der Punct in der Spitze des Zahns am Hinterrande der Binde und der längliche Fleck vor dem Hinterrande, der mit diesem parallel liegt und an den Rändern verdunkelt ist.

Größe ein wenig kleiner als die vorige Art. Kopf bleichochergelb, hinten gebräunt. Taster weißlichgrau, ziemlich kurz zusammengedrückt, nach vorn durch die Beschuppung sehr erweitert mit abwärts geneigtem, dünnem, nicht kurzem Endgliede. Fühler gelbbräunlich, vom Rücken gesehen beiderseits sehr zart gezähnelt, unten microscopisch pubescirend gefranzt. Rückenschild gelbbräunlich. Brust weißlich. Vorder- und Mittelbeine blaß ochergelblich, auf der Lichtseite braungefleckt (Hinterbeine fehlen). Hinterleib grau, am Bauch und am schwachen Afterbusch hellgelblich.

Vorderflügel wie die vorige Art ohne Umschlag, im Grunde weißlich, aber gegen den Vorderrand hin verdunkelt und überall mit ganz verloschenen, grauen Querwellen durchzogen. Das Wurzelfeld ist hellgelbbraun, querwellig, hinten unter der Mitte mit sehr stumpfer, fast abgerundeter Ecke. Die hellgelbbraune Binde hinter der Mitte geht sehr wenig schräg auswärts vom Vorderrand gegen den Innenrand erweitert; unter der Mitte hat sie an ihrem Hinterrande einen starken, aufwärts geneigten Zahn, in dessen Spitze ein schwarzbrauner Punct liegt; unter ihm zieht dicht an der Binde hin ein grauer Streif bis zum Innenrande. Vor der Mitte des Hinterrandes liegt ein länglicher, hellgelbbrauner, ringsum braun verdunkelter Fleck, unrein und sehr dünn weißlich umzogen, und fast dem Hinterrande parallel, von welchem eine graue, bräunlich gemischte Welle ihn trennt; eine kürzere geht von seinem untern Ende nach dem Innenwinkel. Die Flügelspitze ist ocellenartig gelbbraun. Vor ihr liegen 3 gelbbräunliche, schiefe Fleckchen, und als 4. läßt sich der Anfang der Binde ansehen; zwischen ihnen in hellem Grunde je ein gelbbräunliches, schiefes Strichelchen, dergleichen sich auch vor der Binde am Vorderrande befinden. Franzen gelbbräunlich.

Hinterflügel ganz weiß, in der Spitze verloschen grau.

Unterseite der Vorderflügel braungrau, auf dem Vorderrande mit 3 dunklern Fleckchen in weißlichem Grunde. Hinterflügel wie auf der Oberseite.

Ein einzelnes Männchen fieng ich bey Catania am 2. July auf der schon öfter erwähnten kleinen Binsenwiese.

Aspis.

275. (1.) **Solandriana** *Tr.* **Udmanniana** *Linn.*

Ein ganz gewöhnliches Männchen bey Syracus am 7. Juny an einem Brombeergesträuch zwischen dem Anapo und dem Tempel des Jupiters.

Carpocapsa.

276. (1.) **Pomonana.**

Ein Männchen kroch mir am 17. May in Syracus aus. Die Raupe fand ich im Winter in Wallnüssen, vielleicht auch in der eßbaren Kastanie, und hielt sie, da ich sie nicht weiter prüfte, für die Raupe der **Myelois Ceratoniae.** Sie scheint sehr häufig in Sicilien zu seyn; denn eine kleine Sorte Aepfel, die süß und grün und zu Ende Juny bey Catania reif ist, enthielt sie in so großer Anzahl, daß fast kein Apfel davon frey war. Auch in Apricosen scheint **Pomonana** vorzukommen. Die darinn lebende Raupe bewohnt das Stielende, frißt eine Strecke ins Fleisch hinein und füllt es mit ihrem Koth aus.

277. (2.) **Fagiglandana** *de Heyden.*

Entomologische Zeitung 1841. pag. 11. (bey Tortr. Splendana).

Capite fumoso; alis ant. fusco-cinereis, spatio basali angulato nigricanti, speculo obsoleto, apice anguloque interno fuscis; posterioribus fumosis, maris margine interno albido, ciliisque anguli analis nigricantibus.

Diese Art ist der **Splendana** nächst verwandt und wechselt wie sie beträchtlich in der Größe. **Splendana,** wie ich sie einzeln in unsern Eichenwäldern gefangen habe, ist leicht von ihr zu unterscheiden durch die viel heller grauen Vorderflügel, in welchen das Wurzelfeld zwar dieselbe Gestalt hat, wie bey ihr, aber durch graue Bestäubung fast gänzlich verdeckt ist. Das Spiegelfeld hat einen größeren Umfang, ist reiner gelb, und die schwarzen Längsstrichelchen darinn zeichnen sich durch ihre Stärke aus. Außerdem haben die männlichen Hinterflügel die einfache, graue Farbe wie bey den Weibchen. **Fagiglandana** hat einen braungrauen Kopf und Rückenschild, und über den Vordertheil des Thorax ein braunes Band. Taster obenauf braungrau, unten staubig gelbgrau, bisweilen sind sie ganz gelbgrau und nur an der Spitze oben bräunlich. Die Vorderflügel sind braungrau, mit schräg vom Vorder- und Innenrande auslaufenden dunklern Strichen; am Wurzelfelde bildet der Hinterrand in der Mitte einen spitz zulaufenden Winkel; es ist verdunkelt und querstreifig. Die braunen Vorderhäkchen sind schärfer und in deutlicher Linie fortgesetzt. Der Raum zwischen dem Wurzelfelde und der dreieckigen Verdunkelung im Innenwinkel bildet einen hellgrauen, von mehrern dunklern Querstrichen durchzogenen Innenrandfleck, der ganz dem der Grapholithen gleich gestaltet, und nur weniger scharf ist und einwärts in die Grundfarbe verfließt. Das Spiegelfeld ist bräunlichgrau, wenig gelblich, mit glänzenden Linien wie bey **Splendana** eingeschlossen, aber verengter und nur mit undeutlichen schwarzbraunen Längsstrichelchen. Der Grund bis zum Vorderrande verdunkelt sich und hat glänzende schiefe Grundlinien.

Hinterflügel beym Männchen dunkelbraungrau, nach vorn heller; der Innenrand bis zur 2. Innenrandader scharf abgegrenzt hellgrau, in dem Hinterwinkel mit einem schwarzen dreyeckigen auffitzenden Fleck. Franzen hellgrau, um den Hinterwinkel schwärzlich, am Innenrande weißlichgrau; eine dunkelgraue Linie durchzieht sie nahe an der Basis.

Das einzelne Weibchen aus Neapel, das ich besitze, ist (zufällig) sehr klein und hat einfarbig dunkelbräunlichgraue Hinterflügel, so wie ein größeres aus der Gegend von Frankfurth am Main; ihre Franzen sind hellgrau und nur von der dunklen Linie durchzogen, ohne andere abweichende Färbung.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel braungrau, am Vorderrande mit weißlichen, verloschenen Doppelhäkchen. Die grauen Hinterflügel sind gegen den Vorderrand mit schwachen, dunklern Querstrichen gegittert; beym Männchen ist die ganze Innenhälfte und die Basis des Vorderrandes schwärzlich, und die beiden Falten zeigen sich als feine, weißgraue Linien. Beyderley Flügel schillern violettlich.

Ich klopfte von dieser Art 3 Exemplare, wovon ich 2 gute Männchen erlangte, am 12. August in Neapel in der **Villa reale** von den immergrünen Eichen, die dort an der Ostseite ganze Reihen bilden. Ein anderes Männchen erhielt ich am 15. August beym Agnanosee, ich weiß nicht, ob von Eichen (**Quercus robur fructu sessili**) oder von Kastanien, und am 19. August ebendort ein Weibchen.

An dem von Herrn Heyden erhaltenen Pärchen der **Fagiglandana** entdecke ich durchaus keine Verschiedenheit von meinen neapolitanischen Wicklern, außer daß sie, unter sich ungleich, kleiner sind.

Sciaphila.

278. (1.) **Hyemana** *H.*

Lemmatophila hyemella *Tr.* **X,** 3. S. 267.

Cheimonophila hyemella *Dup.* **Catalog. pag.** 332.

Ein einzelnes Männchen, schon etwas verflogen und auf den Vorderflügeln fast einfarbig, aber zuverläßig zu dieser Art gehörig, wie der Fühler- und Tasterbau allein schon ausweist, fieng ich bey Messina am 28. Februar in einem Eichengestrüpp an einem Berge neben der Palermitanerstraße; ich klopfte es von den mit dürrem Laube versehenen Sträuchern von **Quercus pubescens** und beobachtete die der **Hyemana** eigenthümliche Weise beym Fluge.

279. (2.) **Pumicana n. sp.**

Alis anterioribus apice rotundatis griseis basi fasciaque obliqua media obscurioribus obsoletis, fasciae margine interno subundato, postice striolis fuscescentibus tenerrimis reticulatis. Aehnlich den verloschensten Exemplaren der **Wahlbomiana**, von diesen aber verschieden durch die abgerundetere Spitze der Vorderflügel, blässeres Grau und verloschene Zeichnungen, vornehmlich durch den Mangel der Vorderrandfleckchen gegen die Spitze hin auf beiden Flügelflächen und die zarten Querstrichelchen gegen den Hinterrand. — In der Färbung hat sie fast noch mehr Aehnlichkeit mit der **Abrasana** *F. R.* in lit.; nur ist diese beträchtlich dunkler und ohne die zarten Gitterstriche, und hat einen spitzern Vorderwinkel als **Wahlbomiana.**

In der Größe wenig unter einer mittlern **Wahlbomiana.** Kopf und Taster gelblichstaubgrau. Taster um die doppelte Augenlänge über die Augen vorstehend, zusammengedrückt, gegen das Ende des 2. Gliedes erweitert; am untern Theile der Erweiterung ragt das kurze, stumpfe, etwas niederwärts geneigte Endglied hervor. Fühler wie bey **Wahlbomiana.** Vorderbeine auf der Vorderseite grau, verloschen dunkler gefleckt; Hinterbeine blaßfahlgelblich, fast weißlich.

Vorderflügel in der Breite nicht ganz beständig; der Vorderwinkel ist zwar vorhanden, aber sehr zugerundet, und der Hinterrand sanft convex. Grundfarbe staubgrau, mit dunklern, zu kurzen Strichen angehäuften Stäubchen zart gegittert, am deutlichsten gegen den Vorderwinkel. Nicht weit von der Basis läßt sich die dunkle, schiefe Binde der **Wahlbomiana** angedeutet wahrnehmen; ihr Hinterrand ist schwach wellig, sonst ziemlich gerade, durch dunklere Stäubchen bezeichnet. Hierauf kommt ein bandförmig heller Raum, durch die Mittelbinde nach hinten ziemlich scharf begrenzt, unterwärts aber gegen innen in die Farbe des Wurzelraumes verschwindend. Der Innenrand der Mittelbinde ist schwach wellig, ohne die tiefen ausgenagten Stellen der **Wahlbomiana;** doch habe ich ein Männchen und ein Weibchen, wo er an denselben Stellen, die dort ausgenagt sind, stärker wellig eingebogen ist. Hinterwärts ist die Binde ganz ohne Rand und ihr Aufhören nur durch lichteren Grund angedeutet. Der Anfang des Vorderwinkelfeldes wird durch mehr zu einer Linie zusammenhängende, dunkle Stäubchen angedeutet; dahinter ist der Grund kaum merklich dunkler, aber mit reichlichern Querstrichelchen. Auf dem Vorderrande fehlt der Wechsel von hellen und dunklen Stellen hinter der Mittelbinde. Franzen hellgrau mit dunklerer Wurzellinie.

Hinterflügel hellgrau; Franzen heller mit zarter dunkler Linie vor der Basis.

Unterseite der Vorderflügel einfarbig staubgrau, am Vorderrande heller, etwas gelblich, selten mit einer Spur von sehr schwachen grauen Randflecken gegen den Vorderwinkel. Hinterflügel heller, bisweilen weißlichgrau, am Vorderrande schmal gelblich.

Diese Art fieng ich bey Syracus zwischen dem 12. May und 7. Juny jenseits des Anapo an Brombeergesträuch; mehrere Exemplare klopfte ich von einem starken Feigenbaum aus dem Laube. Sie ist dort die Stellvertreterinn der **Wahlbomiana**, war aber wenigstens 1844 im Vergleich mit dieser sehr selten. Beym Aufweichen ist mir die größere Hälfte meiner 9 Exemplare so ölig geworden wie Schmetterlinge, deren Raupen im Marke der Pflanzen oder in Früchten leben, nur irgend werden können: ein Uebel, an welchem **Wahlbomiana** und ihre Verwandten nicht leiden.

280. (3.) **Segetana n. sp.**

Capite cum thorace ochraceo; alis anterioribus pallide ochraceis, fascia angusta fracta prope basim, fascia postica antice late furcata strigaque marginis postici obscure ochraceis; fascia priore sub medio rupta.

Auch aus der Verwandtschaft der **Wahlbomiana**, nächst verwandt mit der folgenden Art und mit der unter den kleinasiatischen Faltern beschriebenen **Rhodiana**, verschieden von dieser durch beträchtlichere Kleinheit, etwas spitzere Vorderflügel, angenehmeres, reineres Ochergelb der Zeichnungen, den deutlichen Zusammenhang des Vorderrandflecks mit der Binde zu einem Aste derselben und die Gestalt des Streifens am Hinterrande, indem er nicht divergiert und über der Mitte aufhört, sondern an demselben hin bis fast zum Vorderwinkel zieht — von **Stratana** durch den Mangel der bräunlichen Staubhäufchen auf den Zeichnungen.

Größe veränderlich, wie die einer kleinen **Wahlbomiana.** Thorax, Kopf und Taster ochergelb; letztere um die Augenlänge über die Augen hervorstehend, allmählich verdickt mit niedergebogenem, zugespitztem Endgliede. Fühler auf dem Rücken bleich, mit verdunkelten Enden der Ringe beym Männchen, weiter abwärts deutlich geringelt, unten ganz schwärzlich, schwach

gefärbt, sehr zart gefranzt. Brust seidenartig weiß. Beine bleich, die vordern und mittlern auf der Lichtseite ocherbräunlich, die hintern einfarbig weißlich. Hinterleib grau mit ansehnlichem, gelbem Afterbusch.

Vorderflügel bleich ochergelb, an der Basis etwas verdunkelt. Nicht weit von derselben, als Begrenzung des gewöhnlichen dunkeln Wurzelfeldes, ist eine schmale Binde, die durch zwey über der Mitte in einem ziemlich spitzen Winkel zusammentreffende Arme gebildet wird; der untere Arm ist dünner, verloschener und bisweilen in der Flügelfalte durchbrochen (**Var. b.**); der Endpunct des Winkels wird durch eine Verdunkelung angezeigt. Hinter der Binde wird der Grund sehr licht, doch an den beiden Gegenrändern etwas weniger als in der Mitte. Die darauffolgende dunkel ochergelbe oder ocherbräunliche Binde beginnt an der Mitte des Vorderrandes und geht schräg auswärts zum Innenrande, den sie nahe am Hinterwinkel erreicht; ihr Innenrand ist scharf, bisweilen weißlich gesäumt und hat auf der Mitte und unter der Falte einen kleinen einspringenden Winkel; dem obern dieser Winkel gegenüber trennt sich vom Stamme der hintere Gabelast, der vor der Flügelspitze im Vorderrande endigt; der Raum in der Gabel ist hell, mehr oder weniger eingeschränkt und nicht scharf begrenzt; die Aeste selbst sind über der Mitte bisweilen verloschen. Längs des Hinterrandes zieht aus dem Innenwinkel ein ocherbräunlicher Streif bis in die Nähe des Vorderwinkels, wo er sich verdünnt und aufhört. Weder die Grundfarbe, noch die Zeichnungen sind mit dunkeln gehäuften Stäubchen bestreut. Franzen bleichgelb mit dunkler Linie vor der Basis.

Hinterflügel grau, gegen die Basis heller. Franzen noch lichter als auf den Vorderflügeln. Unterseite der Vorderflügel ziemlich dunkelgrau, etwas gelblich gemischt, mit schmalem, bleichgelblichem Vorderrande und 2—3 ganz verloschenen, grauen Fleckchen auf demselben vor der Spitze. Franzen gelblich, um den Vorderwinkel dunkler. Hinterflügel hellgrau, fast weißlich, mit schwacher, gelblicher Beymischung.

Das einzelne Weibchen ist größer als die Männchen; der Grund der Vorderflügel ist sehr dunkel und die Gabelbinde einwärts deutlich weißgesäumt. Die Hinterflügel sind auf beiden Seiten weißlich, und die Unterseite der Vorderflügel ist nur wenig grau.

Diese Art fliegt bey Syracus in der letzten Hälfte des April (zuerst am 22.) und den ersten $\frac{2}{3}$ des May in Weizenfeldern, an deren Rändern ich sie Abends und bey Regenwetter auch am Tage aufscheuchte. Sie flogen nach der Weise der **Pratana** und setzen sich an Halme und Aehren. Auch auf den anstoßenden Brachfeldern erhielt ich einige Exemplare. Sie waren gar nicht häufig; doch gehörten sie zu den Wicklerarten, die ich in der daran armen Gegend noch mit am öftersten fand.

281. (4.) **Stratana** n. sp.

Capite cum thorace albido, alis anterioribus albidis, fascia fracta prope basim, fascia pone medium angulata, macula costali margineque postico ochraceis obscurius punctatis.

Var. *b*, **fasciis obsoletissimis, punctis paulo distinctioribus (mas).**

Var. *c*, **alis ant. osseis subunicoloribus postice paulo obscurioribus (mas).**

Von der vorigen ist sie leicht zu unterscheiden durch die weißliche Kopf- und Rückenfarbe, durch die weniger gespitzten Vorderflügel, die tieferen Winkel in der 2. Binde, die überall aufgestreuten dunkeln Puncte. Näher kommt sie der **Rhodiana**; sie hat aber weniger stumpfe Vorderflügel, zerstreute dunkle Puncte, — **Rhodiana** verloschene Querstrichelchen — und den Innenrand der Binde am Vorderrande der Vorderflügel aus converer. Sie hat auch eine oberflächliche Verwandtschaft in ihrem **habitus** mit **Tortr. pratana.**

Größer als **Segetana**. Kopf und Rückenschild gelblichweiß. Taster um eine Augenlänge über die Augen hinausstehend allmählich verdickt mit zugespitztem, abwärts geneigtem Endgliede, auswärts verdunkelt gelblichgrau. Fühler wie bey **Segetana.** Brustseiten weiß. Beine schmutzig weißlich, die vordern auf der Lichtseite schwach gebräunt; Hinterleib hellgrau, nach hinten weißlicher mit gelbem Afterbusch.

Vorderflügel weißlich mit ochergelblichen Stäubchen bestreut, besonders am Innenrande; die Binden liegen wie bey **Segetana**, sind aber weniger rein ochergelb und durch gehäufte braunere Stäubchen dunkler punctiert. In der Ecke der ersten Binde ist ein noch dunklerer Punct. Der Innenrand der hintern Binde ist oberwärts conver und hat ein wenig über der Mitte einen tief eindringenden Winkel, dann einen weniger beträchtlichen unter der Flügelfalte; er ist mit verdunkelten Puncten besetzt, die sich namentlich unter der Mitte auszeichnen. Diese Binde bleibt, an ihrem Hinterrande verblassend, getrennt von dem bis in die Flügelspitze verlängerten Vorderrandflecke; ein dreieckiger, gleichgefärbter Fleck liegt mit seiner längsten Seite auf dem Hinterrande der Flügel und bleibt durch einen weißlichen Raum getrennt vom Dreiecke des Vorderrandes; doch fließt er auch mit diesem zusammen, so daß der ganze Vorderwinkel ochergelbbräunlich, aber blässer als die hintere Binde, ausgefüllt ist. Die hellern Franzen sind nahe an ihrer Basis von einer etwas verloschenen, ocherbräunlichen Linie durchzogen.

Hinterflügel, etwas veränderlich in der Zuspitzung des Vorderwinkels, lichtgrau, oft fast weißlich mit noch hellern Franzen, deren Basis eine blaßgelbliche Linie umzieht.

Unterseite der Vorderflügel grau, am Hinterrande bleich, beym Weibchen ist das Graue eingeschränkter; der Vorderrand ist auf der hintern Hälfte schmal gelblich, vor der Spitze mit sehr verloschenen grauen Flecken. Hinterflügel schmutzig gelblichweiß.

Zur **Var. a**, d. h. zu den deutlich und lebhaft gezeichneten Exemplaren gehören meine 3 Weibchen; nach dem Vorhandenen zu schließen wäre **Var. b.** die normale Färbung der Männchen, bey denen also die Zeichnung zwar kenntlich, aber sehr verloschen ist.

Var c. hat darinn eine Auszeichnung, daß auch der sonst weißliche Grund gelblich überstäubt ist, wodurch die ganze Fläche fast einfarbig wird, nur gegen den Hinterrand mit zunehmender Dunkelheit. Schon bey **Var. b.** kommt die Verstäubung des Weißen, nur schwächer vor; daher kann bey **Var. c.** an keine besondere Art gedacht werden.

Die Weibchen scheinen in der Regel ansehnlich größer zu seyn als die Männchen; eins derselben ist jedoch kleiner als die größten Männchen.

Diese Art fieng ich meist an denselben Stellen, wo Segetana flog, und hielt sie bis zur jetzigen Untersuchung für Varietät derselben, was sie bestimmt nicht ist. Sie fängt später an zu fliegen, nehmlich erst nach dem Anfange des May und dauert länger, nehmlich bis tief in den Juny hinein. Sie scheint verbreiteter zu seyn; denn ich fand ein Männchen und 2 Weib-

chen am 11. und 12. Juny auf meiner Reise nach dem Südende Siciliens.

282. (5.) **Fragosana** n. sp.

Alis anterioribus albis, fasciis duabus apiceque late ochraceo-griseis, punctis fuscis, exasperatis dispersis (mas).

Auch noch mit Wahlbomiana verwandt, doch schon entfernter, ausgezeichnet durch die zerstreuten rauhen Puncte auf den Vorderflügeln und durch die zweite Binde der Vorderflügel, welche sanft gebogen, an ihrem Innenrande sanft wellig und unter der Mitte mit einer größern rauhschuppigen Stelle gezeichnet ist.

Größe der allerkleinsten Wahlbomiana, wie eine kleine Segetana. Kopf und Rückenschild weißlich, gelblich und grau bestäubt. Taster wie bey Segetana. Fühler am Wurzelgliede auswärts weißlich, sonst schmutzigweißlich und dunkler geringelt, sehr zart pubescirend gefranzt. Beine schmutzig gelbweißlich, auf der Vorderseite der vordern und mittlern deutlich braun gefleckt. Hinterleib hellgrau, an den Ringrändern weißlich, am Afterbusch gelblich.

Vorderflügel ziemlich schmal mit spitzem, doch abgerundetem Vorderwinkel und fast geradem Hinterrande, und weißer, wenig getrübter Grundfarbe. An der Basis stehen ein paar ungleiche, unvollständige, grauochergelbliche Querstriche; worauf als Grenze des Wurzelfeldes eine ziemlich schmale, unter der Mitte stumpfwinklig gebrochene, gegen den Innenrand verlöschende Binde folgt, in grauochergelber Farbe und an den Rändern mit dunklern, rauhen Staubhäufchen besetzt. Der Zwischenraum zwischen dieser und der 2. Binde ist weiß und am Vorderrande mit einem Strichelchen bezeichnet. Die zweyte Binde, ebenso gefärbt und gezeichnet wie die erste, geht in ziemlich gleicher Breite etwas schräg auswärts, sanft gekrümmt und mit ein paar schwachen Wellen ihres Innenrandes, und schwächer ausgedrücktem Außenrande, an welchem auf der Mitte eine Ecke hervorsteht; unter der Mitte bilden mehrere braune Schuppenhäufchen einen dunklen, rauhen Strich der Länge des Flügels nach. Hinter einem bindenförmigen, weißen Raum ist der ganze übrige Theil des Flügels grauochergelb mit hellen Stellen, an seinem einwärts gewendeten Rande durch rauhe verdunkelte Puncte begrenzt und außerdem von einigen unregelmäßigen Reihen solcher Puncte durchzogen; am Vorder- und Hinterrand sind helle Stellen. Franzen gelblichgrau oder weißlich mit dunkler Wurzellinie.

Hinterflügel hellgrau, gegen die Basis heller; Franzen sehr hell, vor der Basis von einer dunkeln Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel grau, am Vorderrande schmal gelblichweiß, mit 5—6 verloschenen, gelblichweißlichen Hinterrandlinien. Hinterflügel viel heller als die Oberseite, fast weißlich.

Das Weibchen kenne ich nicht.

Meine 4 Männchen fieng ich am 17. und 21. May bey Syracus um das Capucinerkloster an Rändern von Weizenfeldern. Ihr Betragen ist das der Segetana. (Forts. folgt.)

Zur allgemeinen Naturgeschichte.

Von Ernst Christian v. Trautvetter.

1. Vertheidigung der 4 alten Grundstoffe gegen die über 50 einfachen Stoffe der heutigen Scheidekunde.

Natur und Freiheit sind die beiden Seiten, in welche sich Alles scheidet. Die Natur oder Wüchse aber sondert sich wieder in das Gebiet des Großweltlichen und das des Kleinweltlichen: so wie andererseits die Freiheit in das Gebiet des Praktischen oder Gewerbigen und das des Idealen oder Urweislichen zerfällt. Unter dem Großweltlichen wird das verstanden, was man Himmel und Erde nennt, das Weltgebäudige: dieß ist der Gegenstand der Naturlehre (Physica). Unter dem Kleinweltlichen aber verstehen wir das Einzelwesige, das was in den sogenannten Naturreichen enthalten ist: dieses ist der Gegenstand der Naturgeschichte.

Das Kleinweltliche geht aus dem Großweltlichen hervor, und deshalb muß auch die Naturgeschichte auf die Naturlehre folgen. Vornehmlich werden sich die allgemeinen Verhältnisse des Kleinweltlichen nach denen des Großweltlichen richten. Wir werden also bey der allgemeinen Naturgeschichte, bey der Aufstellung der Reiche, auf die großweltlichen Verhältnisse Rücksicht zu nehmen haben. Da nun die Lehre von den Elementen oder Grundstoffen in der Naturlehre eine Hauptsache betrifft, so wird dieselbe auch für die allgemeine Naturgeschichte von nicht geringer Wichtigkeit seyn, und eben in sofern soll sie hier in Betrachtung gezogen werden. Es gilt hier eine Vertheidigung der alten Elemente oder Grundstoffe gegen die einfachen Stoffe der heutigen Scheidekunde. Dabey werden wir uns aber am besten in die Mitte der Sachen versetzen, wenn wir einen Gegner der alten Elemente verhören und dann seine Behauptungen durch Gründe zu widerlegen suchen.

Zu dem Ende führe ich eine Stelle aus der Allgemeinen Literaturzeitung (Nr. 99. 1846.) an, wo man unter der Ueberschrift „Populäre Naturkunde" in der Recension der Schrift, „Spiegel der Natur, ein Lesebuch zur Belehrung und Unterhaltung, von Dr. Gotthilf Heinrich v. Schubert, Hofr. und Prof. in München, 1845," unter Anderem auch folgendes liest: „So verwirft natürlich (?) Schubert die alte Lehre von den vier Elementen, welche wahrscheinlich von der Verkohlung vegetabilischer Körper hergenommen ist, wobey neben luftförmigen Stoffen auch wässerige (wie Holzessig) zum Vorschein kommen, während erdartige Asche zurückbleibt, nachdem Feuer ausgebrochen. — Schubert spricht von diesen alten vier Elementen nach seiner scherzhaften Weise S. 114. in der Art: „„neben jenen drey andern, durch Gewicht und Maaß bestimmbaren sogenannten Elementen nimmt sich dann vollends das vierte, das Feuer, so aus, wie die Tugend neben drey Bratwürsten; — oder wenn man nach unsern Begriffen von Urstoffen, das Feuer dazu zählen wollte, dann wäre dieses eben so geredet, als wenn man spräche, der menschliche Körper besteht aus Knochen und Fleisch, aus Haut und Bewegung. Denn das Feuer ist kein Urstoff in gewöhnlichem Sinne, sondern es ist seinem Wesen nach eine Bewegung der Urstoffe, so wie der Ton der Claviersaite, den mein Ohr vernimmt, kein Messingdraht und keine Luft ist, sondern eine Bewegung des angespannten Messingdrahtes und der Luft, deren Anregung auf mein Gehörorgan wirkt."" — Dieß Buch (fährt der Recensent fort) meidet also auch jeden Schein von der sich geltend machenden modernen Frömmigkeit, — dagegen hörte ich einmal einen unserer modernen Frommen sich ereifern über die Dreistigkeit der Chemiker, welche gewagt hätten abzugehen von den vier Elementen, die schon bey der Schöpfungs-Geschichte im ersten Buch Mosis angedeutet."

Bey gegenwärtiger Erörterung haben wir es nun weder mit der erwähnten Recension, noch mit dem recensierten Buche an sich zu thun, sondern das Angeführte soll nur zur Darlegung der jetzt herrschenden Ansicht von den Elementen und einfachen

Stoffen überhaupt dienen, welche wir beleuchten wollen. Wir wagen es nehmlich, dieser herrschenden Ansicht entgegenzutreten, indem wir zeigen, daß derselben weder eine wüchsige Anschauung, noch ein richtiger Begriff von dem, was ein Element ist, zu Grunde liege.

Elemente sind keineswegs die einfachen, von unserer Scheidekunst unzerlegbaren oder bis jetzt nicht zerlegten Stoffe, sondern sie sind die Anfangsgründe (principia, exordia), die Urzustände in der Verwandlung oder Erscheinung des Stoffes überhaupt. Diese Bedeutung hat auch das griechische Stoicheion, welches wortforschig mit dem teutschen Stoff zusammenfällt, und welches auch die Anfangsgründe einer Wissenschaft, also weder etwas Handgreifliches, noch etwas Unauflösliches, bedeutet. Daß aller Stoff ursprünglich eins, daß Stoff und Kraft im Grunde nicht verschieden, daß Stoff nicht ohne Bewegung, und diese nicht ohne einen Stoff ist, daß der Stoff am Ende Geist, und der Geist Stoff heißen kann; — daran braucht man mit einem Physiker wohl nicht zu reden. Wenn es sich nun aber einmal von Stoffen handelt, so wird es uns erlaubt seyn, der Sprachschöpfung zu folgen, und die beiden gebundenen, der Schweere mehr gehorchenden Stoffe schlechtweg als Erde und Wasser, die beiden ungebundenen, leichten Stoffe aber als Luft und Feuer zu bezeichnen. Wir könnten freylich auch sagen: Erd-Princip, Wasser-Princip usw., oder gar Erdgeist, Wassergeist usw., so wie Manche in der Sprachlehre statt Namen, Dingwort, statt Zahl, Zahlform u. dgl. setzen; allein das einfache Wort ist uns viel lieber, in ihm fließen Anschauung und Begriff gleichsam zusammen. Mystiker, wie Jacob Böhme, haben in solchen Worten wohl den Geist geahnet. Und wenn Pindar anhebt: „Wasser ist das Erste", so hatte er dabey gewiß nicht bloß etwas Handgreifliches im Sinne. Die Erde ist der Grund des Starren, des Festen; das Wasser ist der Grund der Auflösung, des Flusses: die Luft ist der Grund der freien Bewegung nach Außen, des Schnellkräftigen; das Feuer endlich ist der Grund der freien Bewegung nach Innen, der theilende Grund. Hier ist nur alles dieses massig ausgedrückt. Und wenn das Feuer, das Licht nicht das massige Wesen hätte, so könnte es auch nicht auf die Masse einwirken, wie es doch thut. Die Grundstoffe, so aufgefaßt, lassen sich sehr wohl mit den vier Rechnungsarten vergleichen. Die beiden einfachen Rechnungsarten hängen auch gleichsam an den Sachen fest; die beiden zusammengesetzten Rechnungsarten aber reißen sich von den Sachen los und haben es bloß mit der Form der Thätigkeit zu thun. Auch mit den von mir aufgestellten vier Classen der Redetheile lassen sich die vier Grundstoffe vergleichen: das Feste entspricht dem Namen, das Flüssige dem Beinamen, das Schnellkräftige dem Worte, und das Durchdringende dem Redetheilchen. Dieß letzte bezieht sich auf den inneren Sinn und Verstand der ganzen Rede.

Halten wir nun diese unsere Ansicht oder vielmehr Einsicht der Sache an die in dem oben Angeführten sich aussprechende Ansicht, so ergiebt sich, daß dieser letzten weder eine wüchsige Anschauung, noch ein richtiger Begriff zu Grunde liegt. Die Meinung anlangend, die vier alten Elemente wären wahrscheinlich von der Verkohlung vegetabilischer Körper hergenommen; so heißt dieß in der That die lebendige Wüchse-Anschauung der Alten gänzlich verkennen und ihnen unsere verkümmerte Stumpfsinnigkeit unterschieben. Ja, die 55 einfachen Stoffe, die man jetzt für Elemente ausgeben will, die sind aus dem Schmelztiegel hervorgegangen, nicht aber jene Grundstoffe der Alten. Diese erkannte man mit dem sinnlichen und dem geistigen Auge zugleich, indem man die Natur im Großen und Ganzen betrachtete: der Seefahrer erkannte sie, indem er im Sturm mit den kämpfenden Elementen rang, denen er sich preisgegeben hat: er erkannte sie, auch wann er ruhig beym Glanze seines Leitsterns, im Hauche der Lüfte über die salzige Fluth nach dem ersehnten Lande dahingleitete. Sie erkannte auch der kühne Waller, welcher mit dem Kameele, dem Schiffe der Wüste, die unfruchtbaren Sandstreifen durchzog, und beym Stich der Sonnenhitze und heißer Luft nach Wasser lechzete, nach dem Elemente, das mitten in die Wüste eine Oase hinzaubert. — Sie erkannte aber auch der an die Scholle geheftete Landbauer; denn nächst der Beschaffenheit des Bodens waren es Regen, Wind, und Sonnenschein, von denen das Gedeihen seiner Staaten abhing. Das Jahr war ihm gleichsam ein chemischer Lehrgang der Mischung und Entmischung der Stoffe, und auch die s. g. organische Chemie war in jenem Lehrgange enthalten. So vertheilten denn die Astrologen die vier Grundstoffe unter vier Weltgegenden und Jahreszeiten des alten Feldcalenders. Konnte sich auch hierbey das Willkürliche der Bestimmung nicht halten, so lag doch selbst dieser eine Ahndung des wüchsigen Verhältnisses zu Grunde. Der crystallisirende Winter thaut auf, wenn Vulkan seine Werkstätten in Gluth setzt, und den milden Lüften schließt sich das organische Leben auf. Aus solchen Anschauungen des frischen jugendlichen Alterthumes entwickelte sich die Vorstellung von den vier Grundstoffen nicht auf eine vergebliche armselige Weise durch die Beobachtung einer Verkohlung. Die Dichter namen jene Anschauung auf, und noch der sinnige Virgil läßt den Silenus singen: „Wie in der großen Oede umher zusammengetrieben gewesen die Samen der Erden, des Athems und Meeres, und zugleich des klaren Feuers; wie aus diesen ersten alle Anfänge und selbst der zarte Kreis der Welt geronnen sey."

Der Anfang der Philosophie selbst war eine Philosophie der Stoffe, in der ionischen Schule von Thales an. Und ganz wüchsegemäß schritt der Geist von dieser fort zu einer Philosophie der Form, wie sie sich in der italischen Schule, namentlich durch Pythagoras, offenbarte. So wenig wie wir nun die Ergebnisse dieser letzten Philosophie, z. B. den Pythagoreischen Lehrsatz, jemals für veraltet halten, eben so wenig sind die Ergebnisse der ersten, der Stoffphilosophie, zu verwerfen.

Aber über die drey ersten Elemente wollen unsere Tags-Physiker allenfalls noch Gnade ergehen lassen, weil sie doch wäg- und meßbar sind und sich mit Bratwürsten vergleichen lassen, nicht aber über das vierte Element, das Feuer, das ihnen dagegen nur wie die Tugend vorkommt. Sie sollten doch wissen, daß Vieles in ein und dieselbe Liste gehört, was doch unter sich wieder sehr verschieden ist. Ich kenne durch eigne fleißige Benutzung eine Naturgeschichte, worinn der Verfasser die Art- und Gattungsbezeichnungen, gleichsam als Ballast, als erdigen Niederschlag, mit Petit-Schrift gedruckt, von einem Schüler hat zusammentragen lassen. Ansehnlicherer Druck, in Bourgeois-Schrift, hat der Fluß der eigentlichen Ausführung, und wie vom Winde eingestreut finden sich die dem Verfasser selbst mehr eigenthümlichen, oft treffenden Bemerkungen, in Corpus-Schrift. Aber von allem übrigen Gewebe unterscheiden sich mit Grober Cicero-Schrift gedruckt, die allgemeinen Betrachtungen, in denen der Verfasser ganz er selbst ist. Diese sind aber so überschwenglich, fast mystisch-geistreich und hocherhaben, daß ein aufgeweckter Kopf mir einmal ein Stück davon vorlas, und

mich dann fragte: Verstehen Sie das? Ich versteh es nicht." — Dagegen vertheidigte ich den Verfasser, sagend: ein Verstand liegt doch dahinter; wie die Natur selbst, so kann ja auch die Naturgeschichte allen alles werden. Auch diese hochtrabenden Reden sind doch innere Naturgeschichte. Ich hätte scherzhafter Weise sagen können: auf einige Bratwürste gehört sich ein geistiges Tränkchen, und ein populärer Scherz zur besseren Verdauung. Eben so nun verhält es sich mit den vier alten Elementen. Die Verschiedenheit hinsichtlich der Schwere und Dichtigkeit bezeichnet gerade die Abstufung der Grundstoffe. Wie Ovidius singt, der als Lehrdichter hier allerdings auch zu hören (Verwandl. I. 25.): „die feurige Kraft des gewichtlosen Himmels schimmerte empor und erlas sich die Stelle im hohen Aether. Ihm am nächsten ist die Luft an Leichtigkeit, wie an Stelle: dichter, als diese ist die Erde und zog die gröberen Stoffe, und sie wurden gedrückt von der Schwere ihrer selbst. Die umfließende Feuchte besaß das Aeußerste und umfing den festen Weltkreis." Dieß spielt auf den Okeanos der Alten an. Von der Luft zum Feuer ist kein anderer Sprung als vom Gehör zum Gesicht, die wir doch beide als äußere Sinne ansehen. Der oben angeführte, etwas getrübte Spiegel der Natur sagt: Wenn man nach unsern Begriffen von Urstoffen das Feuer zu den Elementen zählen wollte, so könnte man auch sagen: der menschliche Körper besteht aus Knochen und Fleisch und Häuten und Bewegung; denn das Feuer sey kein Urstoff in gewöhnlichem Sinne, sondern es sey seinem Wesen nach eine Bewegung der Urstoffe! Wir antworten hierauf, daß wir eben die jetzt herrschenden Begriffe von Urstoffen ganz unrichtig finden, und den jetzt gewöhnlichen Sinn davon nicht gelten lassen. Der Satz aber, daß das Feuer nur eine Bewegung der Urstoffe sey, hat für uns gar keinen Sinn. Das Wesen des Feuers ist eben so wenig eins mit Bewegung, als das der Erde eins mit Ruhe. Hat denn das Wasser nicht auch seine Bewegung und die Luft die ihrige? Haben wir nicht Flüsse und Winde? und ist das Feuer weiter nichts, als dieß? Bewegung und Ruhe theilen alle Urstoffe, und obgleich das Feuer die freieste Bewegung hat, so ist es doch darum nicht bloße Bewegung: es ist immer der besondere geeigenschaftete Stoff, wie solches selbst die Verwandtschaften des Lichtes nach der heutigen Scheidekunst beweisen.

Endlich scheint es der Abschätzer jenem Buche, dem Spiegel der Natur, besonders hoch anzuschlagen, daß es auch jeden Schein vermeide der Uebereinstimmung mit jener Geistesbefangenheit, welche sich durch fremdartige Einmischung von dem rein-wissenschaftlichen Wege ableiten läßt. Dieser die alten Elemente vertheidigende Aufsatz glaubt in dieser Hinsicht vor dem wissenschaftlichen Richterstuhle nicht minder gerechtfertiget dazustehen. Wenn derselbe sich auf Zeugnisse des Alterthums und selbst der Dichter berufen hat, so geschah es nur darum, weil sich annehmen läßt, daß das wahre Naturverhältniß sich dem gesunden, offenen Blicke niemals ganz entzogen haben werde. Nun aber verlangen wir mit Recht, daß auch innerhalb des wissenschaftlichen Bereiches selbst sich nicht irgend ein Ansehen auf Kosten der Wahrheit, der freien Untersuchung, geltend mache. Die Fortschritte der beobachtenden und versuchmachenden Wüchsewissenschaft erkennen wir gerne und dankbar an: aber die Frage über die Elemente gehört nicht vor dieses Gericht. Weder durch Versuche, noch durch einzelne Beobachtung wird man herausbringen, welches die Urstoffe seyen. Die Entscheidung dieser Frage gehört der allgemeinen, weisheitsliebigen Naturbetrachtung. Und da wollen wir denn die Weisheit-Hallen des Alterthumes lieber befragen, als die Küchen und Schmelztiegel der heutigen Chemie. Unsere heutige Wüchsekunde führt, wegen der sich jährlich mehrenden Entdeckungen und Beobachtungen im Einzelnen, leicht zu einer gewissen Ueberhebung der Tages-Weisheit. Der Wahn wird genährt, als ob die neueste Büchermesse auch das Bessere und Beste bringe; ein Buch wird nach der Jahrzahl seines Erscheinens geschätzt. Die Befleißigungen der Menschlichkeit (studia humanitatis) dagegen gewöhnen daran, den Werth eines Geistes-Erzeugnisses nicht von der Zeit seines Erscheinens abhängig zu machen, über den Lärm des Tages die Stimmen der Vorzeit nicht zu überhören, nicht den Spruch gelten zu lassen: „Und der Lebende hat Recht." Es dürfte also den Naturwissenschaften wohl nicht unheilsam seyn, wenn hinfort auch die Humanisten sich etwas mehr, als bis jetzt, um sie bekümmerten, wozu sie schon in sofern aufgefordert sind, als die Naturkunde ein Gegenstand des Unterrichtes und ein Mittel der Jugendbildung ist. Man wird uns also wohl erlauben, freilich keinerley Vorurtheil, aber doch etwas Philologie, und ganz besonders etwas **Logik** in die Naturwissenschaften einzumischen: Wenn man dieß nicht gestatten wollte, so müßte man es auch einem **Kepler**, einem **Euler**, zum Vorwurf machen, die Größenlehre in die Naturwissenschaften eingemischt zu haben, da ja diese eine Erfahrungswissenschaft sey. Die rohe Erfahrung verdient noch nicht den Namen einer Wissenschaft. Nach diesen Vorbereitungen werden wir dann den Krieg nicht bloß vertheidigungsweise führen, sondern auch angriffsweise zu Werke gehen.

Erstlich läßt sich doch wohl erwarten, daß die Natur, die überall als die größte Künstlerinn durch wenig einfache Mittel so Großes auszurichten weiß, in den Elementen sich am wenigsten verschwenderisch und unmethodisch zeigen werde. Es läßt sich erwarten, daß die Anlage ihres Kunstwerkes sich dem beschauenden Vernunftwesen nicht erst vermittelst des Schmelztiegels zu erkennen geben werde. Schon daraus läßt sich schließen, daß die sogenannten einfachen Stoffe das nicht seyn können, was unter Elementen, Urstoffen, zu verstehen ist. Und mit diesen angeblichen Elementen, den einfachen Stoffen, ist es sowohl dem Wesen als der Zahl nach so sehr aufgabmäßig oder problematisch bestellt. Lassen wir die Physiker selbst hierüber ein Geständniß ablegen! — In dem Lehrbuch der Physik vom Prof. **Kries** heißt es darüber: „Allein die Mittel, die wir zur Zerlegung der Körper anwenden können, sind ihrer Natur nach so eingeschränkt, daß wir nie gewiß seyn können, einen Körper durch sie wirklich in seine Bestandtheile aufgelöst zu haben. Daher ist bey den Körpern, welche heutzutage für einfach gelten, bey dem einen Theil **ihr Daseyn**, und bey dem andern **ihre Einfachheit zweifelhaft**." — Und gleichwohl wird in diesem Buche dabey angemerkt: „Das Reich **der vier Elemente** hat, wie das Reich der vier Monarchien, seine Endschaft erreicht."(!) Ferner heißt es daselbst: „Man trifft bey Zerlegung vieler Körper auf Veränderungen, die **selbst durch unsere Waagen bemerklich gemacht werden**, ohne daß man im Stande wäre, den Stoff, durch den sie wahrscheinlich hervorgebracht werden, besonders **aufzufangen**. Um diese Veränderungen zu erklären, hat man daher gewisse einfache Stoffe **angenommen**, deren Beschaffenheit freilich nur durch die Erscheinungen bestimmt werden kann, zu deren Behuf **sie erdacht worden sind**. Es gehören dahin der **Sauerstoff**, der **Wasserstoff**, der **Stickstoff**, der **Kohlenstoff**. — Die gemeine Luft wird aus Sauerstoffgas und Stickstoffgas beste

hend, das Wasser aber aus Sauerstoff und Wasserstoff zusammengesetzt betrachtet. (Dagegen läßt sich aber einwenden, daß die beiden, angeblich die Zusammensetzung bildenden Stoffe auch und als Erscheinungsweisen, gleichsam als Seiten eines und desselben Stoffes betrachtet werden können.) — Es giebt, heißt es weiter, noch andere hypothetische einfache Stoffe, die aber unwägbar sind. — Die zweyte Classe der einfachen Körper begreift diejenigen Körper, die man noch nicht zu zerlegen im Stande gewesen ist, woraus freilich nicht folgt, daß sie überhaupt nicht zerlegt werden könnten oder daß sie absolut einfach wären. Jetzt rechnet man dahin den Schwefel, den Phosphor, alle Metalle und die Erden." — A. von Humboldt selbst sagt in der Vorrede zu seiner Weltbeschreibung: ... „für einfach gehaltene Stoffe werden vermehrt oder zergliedert werden." — Und, sagen wir, wenn sie wirklich so einfach wären, so würden sie todt und unfruchtbar seyn: Aus den Urstoffen aber soll sich Alles gebären, sie sollen die unerschöpflichen Quellen des Seins und Werdens seyn.

Wenn nun jene s. g. einfachen Stoffe wirklich die Urstoffe wären, so müßte sich doch wohl im ganzen Baue der Welt, der Weltkörper, und der von denselben erzeugten Einzelwesen oder Organismen die Spur ihrer Einwirkung oder Zusammenwirkung finden, da Stoff und Gestalt in allem Naturgebilde einander nothwendig bedingen. Aber nirgend ist so etwas nachgewiesen oder nachzuweisen. Daß, wie Humboldt (a. a. O. S. 135.) anführt, „die chemischen Elemente der Meteormassen dieselben sind, welche wir zerstreut in der Erdrinde antreffen, im Ganzen $\frac{1}{3}$ aller uns bekannten sogenannten einfachen Stoffe," führt uns nicht weiter; denn hätten sich andere letzte Bestandtheile gefunden, so würden sie nur die zufällige Liste derselben vermehrt haben. Das Fremdartige jener Massen wird gerade dem Mangel eines der alten Elemente, des Wassers, zugeschrieben. Die chemischen Elemente lassen uns nirgends die Verhältnisse des Ganzen gewahren. Dagegen sind die sogenannten alten Elemente gleichsam der Compaß, der uns auf der Farth durch den ganzen Weltraum leitet.

Was in der Gewächskunde oder der Thierkunde der Bau der Pflanzen oder des Thieres ist, der in gewisse Haupttheile zerfällt, das ist in der großen Welt der Bau des Weltkörpers überhaupt, für welchen uns unsere Erde einstehen muß. Die Haupttheile des Erdkörpers aber sind das Erdreich, das Wasserreich, das Luftreich und das Feuerreich. So hat die Sternlehre auch gleichsam ihre Anatomie, ihre Physiologie usw. Unser Sonnengebäude aber muß und kann uns für die übrigen Sonnengebäude und für das Weltgebäude überhaupt einstehen, denn die Himmelsräume sind von denselben alten Elementen erfüllt. Dieß läßt sich schon aus dem alle Welträume verbindenden Licht schließen, wenn auch das Starre, das Flüssige und das Schnellbare nicht wahrgenommen würden. Meines Erachtens stellen in unserem Sonnengebäude die Trabanten das Erdartige, die Irrsterne das Wasserartige, die Haarsterne das Luftartige und die Sonne das Feuerartige vor. Wenigstens lehrt unsere Sternkunde, daß dem Monde das Wasser fehle. (Ganz fehlen kann es wohl nicht.) Dagegen sind $\frac{2}{3}$ unserer Erdoberfläche mit Wasser bedeckt: und daß dasselbe auf dem Mars sich finde, zeigt die weißglänzende Schnee- und Eisfläche in dem Polargürtel. Auch bey den Doppelsonnen scheint die verschiedene Färbung auf den Gegensatz des Sonnigen und des Irrsternigen hinzudeuten. Eben dieser Gegensatz in den alten Urstoffen ist es, der uns überall die Verhältnisse aufschließt, so wie er überall der bewegende und lebenerweckende Grund ist. Der Verhalt und der Verlauf dieser Spannung ist die Geschichte der Natur. Das ist nach Horaz, „die zwieträchtige Eintracht der Dinge."

Der gewöhnliche Einwurf, den man gegen eine wissenschaftliche Naturforschung macht, ist der, daß sie sich nicht an die Erfahrung halte, sondern irgend ein Lehrgebäude in die Natur hineintrage. Deshalb beziehe ich mich gern auf solche Schriften, die bloß aus der Erfahrung zu schöpfen bekennen. Wenn sich nun zeigt, daß diese Erfahrungsschriften für meine Lehrart sprechen, daß diese sich gleichsam aus jenen hervorziehen läßt, so wird man die Richtigkeit meiner Lehrart um so weniger bezweifeln können. In vorliegendem Falle kann ich wohl von keinem rühmlicheren Werke meine Gewährleistung hernehmen, als von A. von Humboldts Kosmos oder physischer Weltbeschreibung. Diese Schrift hat es sich zur Aufgabe gemacht, ein Naturgemälde im Großen und Ganzen zu entwerfen, und zwar „beschränkt sie sich (S. 68.) auf eine empirische, erfahrungsmäßige Betrachtung." In diesem Werke nun wird der sogenannten einfachen Stoffe kaum ein- oder das andermal gedacht: die „alten Elemente" hingegen spielen in allen Theilen desselben, freilich gleichsam unter der Decke, die größeste Rolle, vornehmlich bey der physischen Erdbeschreibung. Ich habe mir beym Lesen desselben eine Menge von Stellen angemerkt, von denen ich hier nur schließlich noch einige ausheben will. S. 53: „Sie (die physische Erdbeschreibung) lehrt, um auch einige Beyspiele aus dem Kampfe des Flüssigen mit dem Starren anzuführen, was allen großen Strömen gemeinsam ist in ihrem oberen und unteren Laufe." — S. 163: Die Erdrinde verändert im Laufe der Jahrhunderte das Höhenverhältniß der Feste zur Oberfläche des Flüssigen, ja die Gestaltung des Meerbodens selbst." — S. 169. Die Form und Gliederung der Continente .... steht in einigem Verkehr mit dem alles umgränzenden Meere.... Das tropfbarflüssige Element wird wiederum von dem Dunstkreise bedeckt, einem Luftocean, in welchem die Bergketten und Hochebenen der Feste wie Untiefen aufsteigen." — S. 170: „Es ist gezeigt worden, wie die Verhältnisse der Erdoberfläche, ... das Gebiet der Meere (des Tropfbar-Flüssigen) und des Luftkreises mit seinen meteorologischen Processen, die geographische Verbreitung der Pflanzen und Thiere, endlich die physischen Abstufungen des Menschengeschlechtes in einer und derselben Anschauung vereinigt werden können." Hier werden also von unserem Verfasser die Licht- und Feuererscheinungen mit zu dem Luftkreise gezogen; und bey dem Erdmagnetismus ist auch von der Erdwärme und der Lichtentwicklung die Rede. Im Uebrigen aber entspricht diese Behandlung ganz der von Seneca in seinen „wüchsigen Forschungen" befolgten, nehmlich der nach den vier Elementen. Eben so folgen die Aeußerungen des Vulcanismus auf einander. Nach der Lichtausströmung wird S. 225., von den Luftquellen, S. 227. von den Wasserquellen, und S. 232. von den Erdquellen gehandelt. — S. 237. wird auf die überall gleichen Gesetze der Gestaltung und Erscheinung der Schichten der Erdrinde aufmerksam gemacht, welche Aehnlichkeit „sich durch den luft- und wasserlosen Satelliten nach erweitere;" — diese Bemerkung also ganz in Uebereinstimmung mit meiner eben aufgestellten Ansicht von den Trabanten; — S. 301. „die neueren Fortschritte der Geognosie ... leiten uns auf die räumliche Vertheilung des Festen und Flüssigen,

der Continente und der Meere, welche die Oberfläche unsers Planeten bilden.... Die Umgränzung des Starren durch das Flüssige ist sehr verschieden gewesen." — S. 303: „Unser Planet hat zwey **Umhüllungen**: eine **allgemeine**, den **Luftkreis**, als elastische Flüssigkeit; und eine **theilweise**, nur örtlich verbreitete, die **Feste** umgränzende, das Meer .... „Aus dieser Kenntniß der gegenseitigen Einwirkung von **Luft**, **Meer** und **Land** ergiebt sich, daß witterungslehrige Erscheinungen" (darunter sind die feurigen mitbegriffen), „von geognostischen Betrachtungen getrennt, nicht verstanden werden können." — S. 305. „Vorherrschend ist das **flüssige Element** zwischen der Ostküste der alten und der Westküste der neuen Welt." — S. 316: „Große Veränderungen hiengen von der Zu- oder Abnahme des Tropfbar-Flüssigen auf der Erde ab ...., S. 317: „In der Deutung dieser verwickelten Erscheinungen (des Zurücktretens des Meeres) muß man sehr vorsichtig seyn, da leicht **dem einen der alten Elemente**, dem Wasser, zugeschrieben wird, was **zwey andern**, der Erde oder der Luft, angehört." — S. 320: „Die beiden Umhüllungen der **starren** Oberfläche unsers Planeten, die tropfbar-flüssige und die luftförmige ... bieten durch ihre **Temperatur-Verhältnisse** mannigfaltige Analogien dar." — S. 321: „Von der Gränze beider, des Luftmeeres und des Oceans, an aufwärts und abwärts, sind Luft- und Wasserschichten bestimmten Gesetzen der **Wärmeabnahme** unterworfen." — Nach dem Luftkreise wird, S. 337., von den Witterungserscheinungen, welche „ihre Hauptursache in der **erwärmenden** Kraft der Sonnenstrahlen haben," und S. 341. von der Klimatologie (Wirkung des Lichtes und der Wärme) gehandelt. — S. 364: Der meteorologische Theil des Naturgemäldes zeigt, daß alle Vorgänge der **Lichteinsaugung**, der **Wärmeentbindung**, der **Elasticitäts**-veränderung, des **feuchtigkeitsmeßlichen** Zustandes und der electrischen Spannung innig mit einander zusammenhängen." Auch hier also werden die alten Urstoffe nochmals zusammengestellt. So springen uns denn, auch in der heutigen Physik die alten Elemente aller Ecken und Kanten in die Augen! und wir sollten uns einreden lassen, „ihr Reich habe seine Endschaft erreicht?" Diese Anführungen aus **dem** vortrefflichen Werke — einer so geistvollen Zusammenstellung des bisher Beobachteten — beweisen wohl deutlich genug, daß, nachdem die neuere Physik den alten Elementen den Abschied gegeben hat, sie doch nicht umhin kann, sie ihrer Naturschilderung, wenn anders diese wirklich der Erfahrung gemäß seyn soll, zu Grunde zu legen.

Auch wir lassen also die einfachen Stoffe der Chemiker ihres Ortes ganz ruhig dahin gestellt seyn, nur soll man nicht wähnen, durch sie die alten, wahren Elemente verdrängen zu können; denn diese chemische Einfachheit macht nicht das Wesen eines Grundstoffes aus. Ueberhaupt erkennen wir die Fortschritte der Chemie in Versuchen und Beobachtungen des Einzelnen dankbar an, und lassen uns, wie gesagt, auch geist- und einbildungsreiche, eingemischte oder abgerissene Betrachtungen, selbst wenn sie, wie weiland die alchymistischen Ergüsse, an das Dichterische und Geheimnißvolle hinstreifen sollten, wohlgefallen: Die Beobachtungen sind für diese Wissenschaft eben so nothwendig, als für die Geschichte die Durchstöberung der Urkunden und Jahrbücher, die Erforschung der Jahreszahlen und Namen, womit man sich auf der einen Seite beschäftiget, während man es von den andern Seite auch nicht an sogenannten **Ideen** oder Ansichten über die Geschichte fehlen läßt. Dagegen wird man auch denjenigen Weg gestatten, nach welchem beide Seiten nicht getrennt erscheinen, sondern der Geist die Masse durchdringen (**mens molem agitare**) und sich vornehmlich durch eine logische und sachgemäße Anordnung, durch eine gegliederte Darstellung offenbaren soll. Dadurch würden die Naturwissenschaften für die classische, menschenthümliche Bildung und für die Erziehung ansprechender und gewinnreicher werden. Ein Alter sagt: „die Welt ist Ordnung;" und so muß sich doch diese Ordnung auch in der Weltbeschreibung abspiegeln. Und eine Ordnung kann nicht so versteckt seyn, daß sie vor der Aufzählung der einfachen Stoffe keines Menschen Sinn wahrgenommen, kein Menschenverstand erkannt hätte.

Wenn nun die vier Elemente uns wirklich den Schlüssel für die Gliederung der Naturlehre geben, so läßt sich, wie gesagt erwarten, daß dieselben Gründe auch in die Naturgeschichte übergehen, daß die sogenannten naturgeschichtlichen Reiche sich jenen Elementen gemäß gestalten werden. Und dieß ist eigentlich die Spitze der gegenwärtigen Abhandlung. Wir wenden uns also nun zu den naturgeschichtlichen Reichen, wo wir ebenfalls einen Kampf mit den Ansichten der heutigen Naturkunde zu bestehen haben werden.

2. Nachweisung der vier Reiche der Naturgeschichte.

Nachdem wir nun die „vier alten Elemente" gegen die 55 sogenannten einfachen Stoffe der heutigen Chemie, wie wir glauben, siegreich vertheidiget haben; so haben wir damit auch zugleich den Grund gelegt zur Nachweisung der vier Reiche der Wüchsegeschichte gegen die von der heutigen Naturgeschichte angenommenen drey Reiche (das der Grubenwerke (**Fossilia**), das der Pflanzen und das der Thiere) oder gegen die zwey organischen Reiche (das Pflanzenreich und das Thierreich). Zwar habe ich in meinen bereits erschienenen Schriften über die Eintheilung des Pflanzenreiches, des Thierreiches und des Menschenreiches in den Einleitungen auch jedesmal von dem Verhältnisse der vier Reiche das Nöthigste gesagt. Weil ich mich aber dabey sehr kurz faßen mußte und diese Untersuchung in die allgemeine Naturgeschichte gehört, auch eine der gemeinen Meynung zuwiderlaufende Anordnung durch besondere und mehrseitige Darstellung mehr Eingang finden möchte; so will ich diesem Gegenstande hiemit nochmals eine kurze Betrachtung widmen.

Ich will von dem ausgehen, wovon mein eignes Nachdenken über die Reiche der Naturgeschichte ausgegangen ist. Die Welt der Einzelwesen oder Geschöpfe steht nicht abgesondert für sich da, sondern sie geht aus dem Großweltlichen, aus dem Elementarischen, Weltkörperlichen, hervor. Es ist also anzunehmen, daß die Grundverhältniße des Weltkörperlichen auch in das Kleinweltliche, Einzelwesige, übergehen und hier die Sonderungen und Verzweigungen bewirken werden. Da wir nun bei der Erdbetrachtung, selbst nach der erfahrungsmäßigen Darstellung der heutigen Physik in dem vortrefflichen **Humboldtischen** Werke, auf die Grundverhältnisse des Erdreichs, des Wasserreiches, des Luftreiches und des Feuerreiches zurückgeführt worden sind, so dürfen wir mit Recht schließen, daß wir auch bey dem Kleinweltlichen oder Naturgeschichtlichen eine diesen Grundverhältnissen entsprechende Verzweigung antreffen werden. Und die Erfahrung selbst, so wie die Geschichte dieser Wissenschaft zeigt, daß dieser Schluß uns richtig geleitet hat. Wir erkennen nehmlich in dem sogenannten Mineralreiche die vorherrschende Wirkung des Erd-Elementes, in dem Gewächsreiche die des Wasser-Elementes, in dem Thierreiche die des Luft-Elementes, und in dem Menschenreiche die des Feuer- oder

Licht=Elementes. Nachzuweisen, daß wir in dieser Anerkenntniß, in dieser Auslegung der vier Reiche uns nicht täuschen, sondern dazu guten Grund haben, das wäre nun unsere Aufgabe.

Dieses ist aber, um mit A. v. Humboldt zu reden, eine Erkenntniß, die nicht aus der unnmittelbaren Sinnesanschauung erwachsen kann, und wobey es wohl erlaubt ist, nach bloßer Induction, wie nach sorgfältiger Vergleichung der Thatsachen, zu Werke zu gehen. Da uns aber dabey das Ansehen, ich möchte sagen, der gesammten heutigen Naturgeschichte entgegensteht, so wird es uns auch hier erlaubt seyn, uns auf Zeugnisse zu berufen, welche, zum Theil wider den Willen der Schriftsteller selbst, für unsere Lehre sprechen. Was erstlich den Zusammenhang des Wüchsegeschichtlichen mit dem Großweltlichen überhaupt betrifft, so sagt A. v. Humboldt, daß „ohne den Kreis des organischen Lebens das Naturbild unvollendet seyn würde." — „Der Begriff der Belebtheit, sagt er (Kosmos, S. 367.) ist so an den Begriff von dem Daseyn der treibenden, unablässig wirksamen, entmischend schaffenden Naturkräfte geknüpft, welche in dem Erdkörper sich regen, daß in den ältesten Mythen der Völker diesen Kräften die Erzeugung der Pflanzen und Thiere zugeschrieben, ja der Zustand einer unbelebten Oberfläche unseres Irrsternes in die chaotische Urzeit kämpfender Elemente hinaufgerückt wurde." — Ich glaube nun zwar, daß man bey Erfindung dieser Mythen durch die Jahreserscheinungen geleitet wurde: allein auch diese Erscheinung ist, wie wir früher bemerkten, ein Bild der Welterscheinung.

Ist nun jene Abhängigkeit des Geschöpflichen, Einzelwesigen, vom Weltkörperlichen als unbestreitbar anzunehmen: so wird es, meine ich, auch selbst dem Ungelehrten einleuchtend seyn, daß in dem sogenannten Mineralreiche das Erd=Element die Hauptrolle spiele, in dem Gewächsreiche aber das Wasser=Element, in dem Thierreiche das Luft=Element und in dem Menschenreiche das Feuer= oder Licht=Element, daß also diese vier Reiche den vier Grundstoffen entsprechen. Das Mineralreich ist hier, wie gezeigt werden wird, in dem Sinne zu nehmen, daß wir darunter die Drusen oder Crystalle verstehen, und diese werden in der Dunkelheit, im Schooße der Erden (oder im Dunkel des Gewölk's) geboren. Das Wachsthum der Pflanze aber hängt ganz vom Lauf der Säfte ab; wie man von dem Thiere sagt: „es stirbt," so sagt man von der Pflanze: „sie verdorrt." Was mit dem Wasser vorgeht, das geht auch mit der Pflanze vor. In Wärme und Sonnenschein thaut gleichsam die Pflanze auf, sie verarbeitet Säfte und haucht nach Oben ihre Düfte aus. Wie der Fluß, die Bewegung des Wassers, noch der Schwere gehorcht, so ist auch die Pflanze mit der Wurzel noch an den Boden gefesselt. Dieses Wasserwesen der Pflanze hat auch Schubert in seiner allgemeinen Naturgeschichte recht lebendig ausgedrückt, wenn er das stille Gewächsreich mit dem ruhigen Meeresspiegel vergleichet. Das Thier hingegen ist das Luftgeschöpf. Es ist, wie die Luft, nicht mehr an den Boden gebunden, es hat freie Bewegung. Ja die Beweglichkeit macht bey ihm, wie bey der Luft, gerade das eigenthümliche Wesen aus. Luft und Licht hängen zwar auch schon nach der Spracherzeugung zusammen: etwa wie im Lateinischen in aura: aber doch ist die Luft für das Licht noch Aeußeres, Massiges; das Thier ist gleichsam sehend blind, das Licht ist ihm nicht eingeboren. Im Menschen erst wird der Lichtfunken frey. Darum richtet er sein Haupt empor, und Oben und Unten ist für ihn, was in der ihn umgebenden Welt oben und unten ist. Kurz, der Mensch ist das Lichtgeschöpf, und er ist nicht mit dem Thiere in Einem Reiche zu begreifen. Wie das Feuer alles zertheilt und durchdringt, so durchdringt auch der Geist, die Einheit des Menschen alle Wesen, und der Mensch erscheint dadurch als der Herr der Schöpfung, von der er doch selbst abhängig ist. — Auf solche Weise läßt sich, wie ich wähne, der Zusammenhang der vier Reiche mit den vier Grundstoffen auch schon dem gemeinen Verstande einleuchtend machen.

Aber auch ohne auf die vier Grundstoffe zurückzugehen, würden wir, wenn wir nur richtigen Begriffen folgen, genöthiget seyn, die genannten vier Reiche, und nicht etwa, wie seit Aristoteles gewöhnlich, drey, oder, wie jetzt üblich, zwey, aufzustellen, und eben so wenig würden wir, wie neulich ein Berliner Naturforscher gethan hat, die Pilze von den Pflanzen als ein viertes Reich absondern können. Man hat von Prof. Beseke eine Geschichte dieser seit Aristoteles gewöhnlichen Eintheilung der Naturgeschichte in Reiche, welche Schrift von Späteren benutzt worden ist. Wir aber wollen von der Gelehrsamkeit nur in soweit Gebrauch machen, als sie unmittelbar unsere Sache fördert.

Wir bemerken also bloß, daß man in neuerer Zeit das Mineralreich, als das Unorganische (Leblose) enthaltende, von dem Pflanzenreich und Thierreich, als das Organische, Lebendige, enthaltenden, abgeschieden hat, sey es nun, daß man dennoch drey Reiche der Naturgeschichte, nehmlich Mineralreich, Pflanzenreich und Thierreich, stehen ließ, oder daß man, wie bey den Neuesten gewöhnlich, auch im angef. Humboldtischen Werke geschieht, das Unorganische der Erdlehre überläßt, und in der Naturgeschichte das organischen Leben oder das Organisch=Lebendige behandelt, und dieses dann in zwey Reiche, in das Pflanzenreich und das Thierreich, eintheilt. Es kommt hier also darauf an, daß wir die Begriffe von Orgaischem und Unorganischem, von Lebendigem und Leblosem untersuchen, um zu bestimmen, was in die Wüchsegeschichte gehört, und in welche Abtheilungen oder Reiche diese zerfällt. Mir scheint es, daß man mit diesen Begriffen noch keinesweges recht ins Klare gekommen ist. Aber auch der Begriff des Naturgeschichtlichen selbst ist noch sehr unbestimmt. Wenn man in der Naturgeschichte von dem Gegensatze des Organischen und Unorganischen im gewöhnlichen Sinne ausgeht, und dieß letzte auch zur Naturgeschichte rechnet, dann gehören alle Körper hinein, und es ist nicht zu verwundern, wenn eine Mineralogie sogar ein Gas unter den Mineralien aufführt. Was bleibt dann für die Naturlehre, für die Erdlehre insbesondere, noch übrig? Besser thun dann schon diejenigen, welche, wie Al. v. Humboldt, das sogenannte Organisch=Lebendige allein als Inhalt der Naturgeschichte auftreten lassen. Aber jener Gegensatz des Organischen und Unorganischen ist keinesweges der oberste in der Naturgeschichte. Ein Zustand der Wissenschaft, in welchem die ersten Begriffe noch so wenig in Ordnung gebracht sind, kann zwar dem Gedächtnisse eine Masse von Kenntnissen darbieten, aber dem Geiste, welcher nach Erkenntniß verlangt, kann er wenig genügen.

Um die jetzt überhaupt herrschende Ansicht dieser Dinge vor Augen zu stellen, hebe ich Einiges aus einer Schrift aus, die für den öffentlichen Unterricht in Frankreich eingeführt, und zu gleicher Absicht in's Teutsche übersetzt worden: „Populäre Naturgeschichte der drey Reiche. Von F. S. Beudant, Milne Edwards, A. v. Jussieu. 1845." In dem ersten Bande, welcher Milne Edwards Zoologie enthält, findet sich, unter der Ueberschrift: „Unterschied zwischen den

unbelebten und den belebten Wesen," unter Anderem folgendes: „zwischen beiden ist Alles (?) unähnlich."

„1) Die Entstehungsweise. Ein Mineralkörper entsteht unmittelbar aus der Verbindung zweyer oder mehrerer Stoffe, welche ihrer Natur nach wesentlich von der seinigen verschieden sind, und sich im Verhältniß ihrer chemischen Verwandtschaften, womit sie begabt sind, zusammensetzen. Ein belebtes Wesen hingegen ... kann sich nur unter dem Einflusse eines ihm ähnlichen Körpers bilden."

„2) Art der Existenz. Die leblosen Körper, z. B. die Steine, die Metalle, sind im verbleibenden Zustande innerer Ruhe, die Elementartheilchen (Molecule), aus welchen sie zusammengesetzt sind, erneuern sich nicht: wenn er an Umfang zunimmt, so geschieht es, weil sich auf ihrer Oberfläche andere Elementartheilchen ablagern. Jeder belebte Körper hingegen ist Sitz einer inneren Bewegung und seine Vergrößerung geschieht durch Ansetzung neuer Theile von innen."

„3) Die Dauer der leblosen Körper hat keine nothwendige Gränze."

„4) Art des Untergangs. Sie tragen auch keinen Zerstörungsgrund in sich; die belebten gehen unfehlbar unter."

„5) Form und Größe. Jeder belebte Körper ist gleichsam im Voraus bestimmt, eine gewisse Form zu tragen, und diese hat nichts mit der geometrischen Einfachheit gemein, welche uns die Mineralien zeigen. Marmor z. B. kann so gut unter der microscopischen Gestalt eines microscopisch kleinen Stäubchens bestehen, als unter der Form eines ganzen Gebirges."

„6) Innerer Bau. Die lebenden Wesen sind aus festen und flüssigen Theilen zusammengesetzt, die letzten sind in allen Puncten verbreitet, und um diese Flüssigkeit zusammenzuhalten, haben die festen Theile die Form dünner Blättchen oder Fäden, daß Zwischenräume oder Höhlen umgeben werden können. Man giebt diesem allgemeinen Bau den Namen Organisation. Auch nennt man diese Wesen organisirte Körper, als Gegensatz zu den Mineralien."

„7) Die Elementar- oder chemische Zusammensetzung des Stoffs. Ein lebloser Körper, z. B. ein Stein oder irgend ein Mineral, kann einzig und allein aus den Moleculen eines und desselben einfachen Stoffes gebildet seyn, oder wohl aus dem Zusammentreten zweyer oder mehrer chemischer Elemente, deren Anzahl jetzt 50 übersteigt, hervorgehen.... Die lebenden Wesen aber haben immer eine sehr complicirte Zusammensetzung usw."

Am Schlusse heißt es: „Es genügt, wenn man sagt: belebte Körper sind Wesen, welche sich ernähren und sich wiedererzeugen."

Hiemit haben wir in der That den Stoff zu unserer Untersuchung gewonnen. Man sieht, daß hier der Gegensatz durch belebt und unbelebt ausgedrückt wird; „organisiert und unorganisch „kommt nur als ein untergeordneter Unterschied in Betracht. Humboldt setzt beyde Ausdrücke zusammen: „Das Organisch-Lebendige" (Pflanzen und Thiere), wahrscheinlich weil er auch oft von einem „Erdenleben" spricht. — Wie sollen wir nun diese Unbestimmtheit beseitigen? Zuerst müßen wir den Begriff von dem Naturgeschichtlichen überhaupt feststellen. Dann müßen wir innerhalb dieses Begriffes die Gegensätze weiter verfolgen, den Verzweigungen nachgehen.

Wir haben aber vorläufig das Naturgeschichtliche das Einzelwesige genannt, nehmlich weil die dahin gehörigen Wesen ein Ganzes für sich bilden, nicht zu dem allgemeinen Erdbau gehören. Wir können sie also auch, besonders mit Rücksicht auf Blumenbach's Bildungstrieb, nisus formandi, Gebilde, Formata, nennen; denn wenn sie für sich ein Ganzes ausmachen, so setzt dieß eine gewisse bestimmte Form voraus. Alles, was in die Wüchsegeschichte gehört, muß geformt, gestaltet seyn, und man kann statt Wüchsegeschichte auch Formungs- oder Gestaltungslehre, Bildungslehre (Morphologia) setzen.

Setzen wir nun den Begriff der Naturgeschichte also auf, so gehören die Drusen oder Crystalle mit in dieselbe, keineswegs aber das Ungeformte, also nicht alles, was man einen Mineralkörper zu nennen pflegt. Der Marmor, z. B., der in dem oben Angezogenen genannt wurde, gehört zwar zur Erdlehre, aber nicht zur Naturgeschichte.

Also das 5. Stück in obiger Anführung, Form und Größe, giebt uns das bestimmende Merkmahl für das Wüchsegeschichtliche ab. Jeder naturgeschichtliche Körper, sagen wir, ist gleichsam zum Voraus bestimmt, eine gewisse Form zu tragen, und dieß gilt auch von den Drusen.

Wenn es aber weiter hieß: „und diese (Form) hat nichts mit der geometrischen Einfachheit gemein, welche uns die Mineralien zeigen," — so lassen wir dieses nicht gelten; denn diese geometrische Einfachheit und Regelmäßigkeit der Form ist es gerade, wodurch die Drusen sich von den andern Gebilden unterscheiden, wie sich denn dieses bey ihnen, als welche die erste Stufe, das erste Glied des Gebildeten ausmachen, auch nicht anders erwarten läßt. Bey den Drusen herrscht, so zu sagen, das Geometrische, bey den Pflanzen hingegen das Arithmetische; bey dem Thiere dann das Mechanische, beym Menschen das Dynamische. Wenn in dem Angeführten als ein Merkmal der belebten Wesen angegeben wird, daß sie eine gewisse gewöhnliche Größe haben, worinn sie sich halten; so gilt dieß auch von den Drusen. „Die gewöhnliche Größe der Drusen ist ½ Zoll Länge und 1—2 Linien Dicke. Eben in Hinsicht auf die Größe habe ich das Naturgeschichtliche auch das Kleinweltliche genannt, im Gegensatz zu dem Groß weltlichen. — Wenn aus Drusen sich auch Erdschichten oder Felsen bilden, so steht dieß unserer Lehre nicht entgegen; denn wir haben ja eben so auch die Kohlenlager, den Muschelkalk und die Infusorien-Lager.

Was das 6. Stück, den inneren Bau, betrifft, so sollen die lebenden Wesen aus festen und flüssigen Theilen zusammengesetzt seyn, und die letzten sollen als dünne Blättchen oder Fäden Höhlen bilden, welcher Bau Organisation genannt werde. Daß aber dieß in gewisser Maße auch von den Drusen gelte, ist nicht zu leugnen. Man denke nur an das Crystallisationswasser, an das, was von dem Bau der Druse gelehrt wird. Alle Drusen entstehen aus Blättchen, die sich auf einander legen und sich sehr oft durchkreuzen usw.

Das 7. Stück, die chemische Zusammensetzung anlangend, wo gesagt wird, daß ein lebloser Körper aus einem einfachen Stoffe gebildet seyn kann, oder daß zwey oder mehre Stoffe zusammentreten, aber immer in sehr einfachen Verhältnissen zusammengestellt, daß dagegen die lebenden Körper zwar theils aus denselben Stoffen bestehen, theils aus andern, welche immer das Ergebniß von 3 oder 4 bestimmten chemischen Stoffen, nehmlich von Kohlen-, Wasser- u. Sauerstoff, verbunden sind; daß endlich in dem Mineral jedes Atom eines zusammengesetzten Körpers nur eine sehr kleine Anzahl Elementar-Atome enthält, in den organisirten Wesen aber eine sehr große; dieß anlangend, sage ich, so ist die größere Einfachheit der chemischen Zusammensetzung kein Grund, die Drusen aus dem Bereich der Na-

turgeschichte oder der Gebilde auszuschließen, sie ist vielmehr wüchsegemäß, da die Drusen das niedrigste Glied der Gebilde sind, und auch die Pflanzen sich von den Thieren in dieser Hinsicht unterscheiden. Die Bildung der Druse geschieht, wie die alles Kleinweltlichen, durch Zusammenwirkung aller vier (alten) Grundstoffe; auf dem verschiedenen Verhältnisse dieser Zusammenstimmung (**concentus**) beruht eben die Verschiedenheit der Bildungen. — Uebrigens soll z. B. der Diamant aus reinem Kohlenstoff bestehen, während er doch, nach Andern, Spuren von Wasserstoff und Sauerstoff enthält.

Was nun (um die frühern Stücke nachzuholen) die Entstehungsweise betrifft, daß nehmlich ein Mineralkörper ein Erzeugniß der von selbst eintretenden Verbindung der, ihm ungleichen Stoffe ist, ein belebtes Wesen hingegen sich nur unter dem Einflusse eines ihm ähnlichen Körpers bildet; — so steht erstlich dies letzte, wenigstens in Hinsicht auf die Urerzeugung, noch in Frage, und dann ist dieses, nehmlich die Fortpflanzung, eben die Eigenschaft, wodurch sich das Gewächsreich von dem Drusenreich unterscheidet. Das Wesen der Druse ist in sich verschlossen, gleichsam wie der Tüpfel, das der Pflanze tritt schon aus sich heraus, ist fortlaufend, gleichsam wie die Linie. Die Druse entsteht, sie bildet sich, so zu sagen, für sich selbst. Die Druse eben zeigt uns noch die Urerzeugung. Damit hängen nun auch die noch folgenden Stücke zusammen.

Die Art des Daseyns, daß nehmlich die Drusen in innerer Ruhe verharren und nur zunehmen durch Ansetzung ähnlicher Theile von außen, während die s. g. belebten Körper der Sitz einer inneren Bewegung sind, und sich nur durch Ansetzung neuer Theile von innen vergrößern; so bezeichnet allerdings eben diese innere Bewegung eine höhere Stufe. Aber auch das Zunehmen der Druse von außen ist ein regelmäßiges Fortbilden, und sie ist deshalb keineswegs in das Gebiet des Ungestalteten zu werfen.

Die Dauer der s. g. leblosen Wesen hat keine nothwendige Gränze, auch in der Druse nicht, eben weil sie, so zu sagen, noch nicht der Zeit anheimgefallen, weil die Beständigkeit ihr Theil ist. Aber zerstört kann sie werden, eben weil sie ein Gebilde (**Formatum**) ist.

Die Art des Untergangs endlich ist nothwendig bey beiden eben so verschieden, als die der Entstehung.

Daß übrigens die Ernährung und Fortpflanzung die belebten Körper (nehmlich Pflanzen und Thiere) schon hinlänglich bezeichne, mag gelten; aber die Gränze des Naturgeschichtlichen nach dem Naturlehrigen hin ist damit keineswegs bezeichnet. In die Naturgeschichte gehört alles Gebildete, und zu dem Gebildeten, Gestalteten, gehören auch die Drusen.

Nicht Alles also, was bisher in dem Mineralreiche aufgeführt wurde, gehört, nach dem von uns aufgestellten Begriffe, in die Naturgeschichte oder Gebildlehre, sondern nur die Drusen; weshalb wir auch das erste Reich lieber Drusenreich als Mineralreich genannt haben. Diese unsere Ansicht von den Drusen ist so wüchsegemäß, daß man sie auch schon von Andern ausgesprochen findet. So sagt Wilh. Haidinger (Anfangsgr. der Mineralogie 1829.) unter der Ueberschrift: „Vom Begriff der Mineralogie" S. 3. „Crystalle sind so lange ein Gegenstand der naturgeschichtlichen Untersuchung, als sie die Eigenschaften behalten, welche sie bey ihrer Bildung angenommen haben. Sie hören auf, jenes zu seyn, sobald sie diese verlieren. Derjenige Theil der Naturgeschichte, welcher sich auf die Crystalle, und überhaupt auf die Erzeugnisse der Crystallisation bezieht, ist die Mineralogie." — Aber dann setzt er wieder zu unbestimmt hinzu: „Sie lehrt uns die Eigenschaften der unorganischen Naturerzeugnisse in ihrem natürlichen Zustande kennen und bezeichnet diese Körper mit eigenthümlichen Namen." Unter der Ueberschrift: „Von den Individuen," sagt er: „Die Crystalle sind es, auf die sich am Ende die Untersuchung der unorganischen Naturerzeugnisse bezieht. Sie sind die Individuen des Mineralreiches." Hier wird also zwischen Crystallen und unorganischen Körpern überhaupt nicht gehörig unterschieden. Daher kommt es denn, daß Haidinger nachher, seinem Lehrer Fr. Mohs folgend, sogar Gase und das Wasser unter den Mineralien aufführt.

Nicht alles Feste ist crystallisiert. A. v. Humboldt giebt uns die Stufen an, wenn er sagt, daß „schon die Nähe einer Ausbruchsmasse Modificationen der Erhärtung, der Verkieselung, des Körnigwerdens, der Crystallbildung hervorbringt." Dieselben Modificationen finden wir bey den Meteormassen. — Oken (a. a. O. S. 15.) sagt: „Die Körper sind entweder ungestaltet, und dann nur mechanisch an einander gehäuft, verhärtet, wie Speckstein, Kreide; oder chemisch und daher fest und innerlich etwas gestaltet, derb, wie Thonschiefer, oder halbgestaltet, körnig, stängelig, blätterig, abgesondert, wie Marmor; oder gestaltet, gedruset. Die Gestalten oder Crystalle, zu Teutsch Druse, sind entweder usw." (Oken nehmlich gebraucht den Namen männlich: der Drus; Blumenbach hingegen sagt weiblich eine Druse.) — Eine Ahnung davon, daß die Drusen nicht mit dem sogenannten Unorganischen zusammenzuwerfen seyen, scheint auch darinn zu liegen, daß früherhin in den Naturgeschichten die Edelsteine eine eigne Abtheilung machten. Auch Göthe hat die Frage aufgeworfen, ob die Edelsteine besonders abzuhandeln seyen? — So viel zur Begränzung des Naturgeschichtlichen.

Ehe wir unsere Eintheilung vom Naturgeschichtlichen aufstellen, werden wir den Begriff vom Lebenden und vom Organisierten näher zu untersuchen haben. Unstreitig geht das Wort Lebend oder Lebendig ursprünglich und zunächst nur auf das Thier (dieß im bisher gewöhnlichen Sinne genommen): und wenn es von etwas Anderem, z. B. von der Pflanze gebraucht wird, so ist es, um mit Cicero zu reden, „von seinem ursprünglichen Sitze auf etwas Anderes übergetragen," welche Uebertragung man eine **metaphoram** zu nennen pfleget. Lebendig ist ursprünglich eins mit beseelt (griech. **empsychon**). Dieß beweiset auch der griechische Namen **Zoon** und der lateinische **animal** (eigentlich was Athem hat). Aber schon Aristoteles (V. d. Lebenden, **VIII.** 1.) sagt: „So steigert sich jener Grund des Lebens in unmerklichen Stufen bis zur Thierseele herauf, so daß man in dem Verfolg jener Reihen das Nächstverwandte und das in der Mitte liegende kaum zu scheiden vermag. Unter den leblosen Dingen steht aber die Classe der Pflanzen oben an. Doch auch von diesen unterscheidet sich eine von der andern durch die Stufen des inwohnenden Lebens, so daß die ganze Reihe derselben, mit anderen Körpern verglichen, lebendig, und nur mit den Thieren verglichen, leblos erscheint." — Ich habe aber schon erinnert, daß man auch von einem Erdenleben spricht, und daß wahrscheinlich deshalb A. v. Humboldt den Ausdruck Organisch-Lebendiges für Pflanzen und Thiere gebraucht. Platon nennt sogar das Weltall ein beseeltes Thier oder Lebendiges. Wenn also nach den Zeitungsberichten, bey der Versammlung der Naturforscher in Berlin eine Schrift eingegeben wurde, welche die Weltkörper

als große Thiere vorstellte, so war dieß nichts so Unerhörtes. Jene Schrift soll indeß als eine naturwissenschaftliche Ketzerey zurückgewiesen worden seyen. In der Wissenschaft sollten auch die Ketzereien nicht ausgewiesen werden, sobald sie nur die Natur und die Vernunft als Richter über sich anerkennen. Wir unseres Theils nehmen hier den Ausdruck Lebendig oder Beseelt in der eigentlichen Bedeutung, der Sprache gemäß, so daß wir nur das darunter verstehen, was willkührliche Bewegung hat und daß also dadurch die Thiere von den Pflanzen geschieden werden. Durch Uebertragung freilich mag auch bey den Pflanzen und selbst bey den Crystallen von einem Leben gesprochen werden; denn wenigstens die Bildung der Crystalle zeigt einen regsamen Vorgang.

Fast eben so nun verhält es sich mit dem Ausdrucke, organisiert oder gegliedert: auch er gilt ursprünglich nur von dem, was man Thier zu nennen pflegt. Organisiert heißt eigentlich mit Werkzeugen begabt, und nur was willkürliche Bewegung hat, kann Werkzeuge haben, nehmlich Bewegungswerkzeuge und Sinnen-Werkzeuge. Die Theile der Pflanze dienen freilich auch zu etwas, aber man kann sie deswegen doch nicht Werkzeuge, im eigentlichen Sinne, nennen. Versteht man aber, wie in obiger Anführung aus Milne Edwards geschieht, unter Organisierung den inneren Bau, so kann man diesen auch den Drusen nicht absprechen: indem er mit einer bestimmten äußeren Form nothwendig zusammenhängt. Der innere Bau der Drusen ist zwar den Pflanzen nicht gleich, aber doch ähnlich, so wie ja auch der der Pflanzen dem der Thiere nur ähnlich ist. Im eigentlichen Sinne aber nennen wir gegliedert oder werkzeughaft nur diejenigen Wesen, welche mit willkührlicher Bewegung begabt sind.

Bey der Eintheilung selbst nun ist die wichtigste Frage die: welches ist die oberste Verzweigung, der höchste Gegensatz innerhalb des ganzen Gebietes? Von der richtigen Beantwortung dieser Frage hängt die Richtigkeit der ganzen Eintheilung ab. Um also unsere Eintheilung vorläufig vor Augen zu stellen, erklären wir uns dahin: daß die oberste Verzweigung keineswegs in die Scheidung des Unorganischen und Organischen im gewöhnlichen Sinne zu setzen ist, wonach auf der einen Seite die Mineralien, auf der andern die Pflanzen und Thiere stehen, sondern daß vielmehr das Unbeseelte den obersten Gegensatz bildet, in der Weise, daß die unbeseelte oder leblose Seite oder Abtheilung die Drusen und die Gewächse, die beseelte oder lebendige aber die Thiere und die Menschen enthält. Wir stellen also zwey Abtheilungen und vier Reiche auf: in der ersten Abtheilung das Drusenreich und das Gewächsreich, in der andern das Thierreich und das Menschenreich; nach folgender Haltung (schema).

II. Gebiet der Gebilde oder des Naturgeschichtlichen.

a. Lebloses. Unbeseeltes. Ohne willkührliche Bewegung.		b. Lebendiges. Beseeltes. Mit willkührlicher Bewegung	
1. Drusenreich.	2. Gewächsreich.	3. Thierreich.	4. Menschenreich.
Ohne Ernährung und Fortpflanzung.	Mit Ernährung und Fortpflanzung.	Ohne aufrechte Stellung.	Mit aufrechter Stellung.

Es bleibt uns aber hierbey noch Manches näher zu erklären und nachzuweisen übrig.

Daß diese vier Reiche den vier Grundstoffen entsprechen, ist schon oben erinnert worden. Die Druse zeigt die Beständigkeit der Erde, die Pflanze den Fluß des Wassers, das Thier die Beweglichkeit der Luft, und der Mensch den durchdringenden Geist des Feuers. Die beiden leblosen Reiche entsprechen den unteren oder einfachen Grundstoffen, die beiden lebendigen den oberen oder zusammengesetzten Grundstoffen. Dem Ausdrucke organisiert gebe ich nicht die eingeschränkte Bedeutung, wonach er mit lebendig oder beseelt eins wäre, oder außer den Beseelten nur noch die Pflanzen in sich begriffe; sondern ich dehne ihn auf das Gestaltete, Gebildete, überhaupt aus, also auch auf die Drusen. Ich sehe dabey weniger auf die eigentliche Bedeutung, die von Werkzeug (instrumentum), als auf die von Gliederung (in membra redactum), verstehe ihn also nicht sowohl von dem inneren, grundbeständigen Bau, als vielmehr von dem Bau des ganzen Einzelwesens, wonach dieses ein gegliedertes Ganze ausmacht. In diesem Sinne nimmt auch Kant den Organismum, das Gliederthum. Wie diese Gliederung auch den Drusen zugeschrieben werden könne, wird bey der Eintheilung des Drusenreiches noch genauer entwickelt werden. Diese Gliederung zieht uns also die Gränze zwischen dem Naturgeschichtlichen und dem Naturlehrigen.

Ueber eine andere Scheidung scheine ich mich aber noch stark verantworten zu müssen, nehmlich über die des Beseelten in das Thierreich und das Menschenreich. Ich habe zwar darüber in meinen Schriften über die Eintheilung des Thierreiches und die des Menschenreiches schon das Nöthigste gesagt: doch was dort nur einleitungsweise vorkam, das findet hier seine eigentliche Stelle. Man sollte meinen, die Naturkundigen müßten sich wenigstens eben so sehr dagegen gesträubt haben, daß der Mensch in das Thierreich oder in die Naturgeschichte überhaupt gezogen werde, als jetzt die Chemiker sich sträuben, das Feuer mit den andern drey Grundstoffen in Eine Reihe zu stellen, weil es ihnen nehmlich zu geistig ist. Aber vielmehr scheinen die Wüchsegeschichtler eine Art von Siegesgepränge darein zu setzen, den Menschen mit dem unvernünftigen Vieh zusammenzubringen. Eine gewisse Vorliebe für die Natürlichkeit scheint darinn zu liegen, dieselbe Natürlichkeit, welche Rousseau's Emil andeutet, auf Vieren zu gehen. Aber wir nehmen ja den Menschen auch nicht aus der Wüchse heraus, wenn wir ihn ein eignes Reich ausmachen lassen. In der griechischen, lateinischen und französischen Sprache klingt wenigstens der Verstoß nicht so arg, wenn man den Menschen als eine Gattung oder Art oder Familie mit den Thieren in ein und dasselbe Reich setzt: denn statt Thier, welches eins mit dem griechischen Therion, dem lateinischen Fera (bestia) ist, steht dort Zöon, animal, welches eigentlich Lebendiges, Beseeltes bedeutet, also allerdings auch auf den Menschen paßt. Aber den Menschen unter die Thiere zu setzen, und ihm doch den Bezeichnungsnamen Sapiens, der Weise, zu geben, heißt die Begriffe verwirren.

Die Haupteinwendung, welche man gegen die Abscheidung der Menschen in ein besonderes Reich vorbringt, ist die, daß im Pflanzen- und im Thierreiche dasjenige, was sich fruchtbar begatten kann, eine Art bildet. Da nun, schließt man, die

Menschen aller Farben sich fruchtbar begatten **können**, so bilden sie auch nur Eine Art. Dieser Schluß ist aber nicht richtig; der Obersatz muß heißen: Bey den Pflanzen und Thieren bildet das, was sich fruchtbar begatten kann, eine Art. Denn das letzte gilt keineswegs für alle gegliederte Wesen. Die Drusen erstlich begatten sich schon gar nicht. Und selbst bey den höheren Thieren findet sich schon die Spur davon, daß bey artgemäßiger Verschiedenheit doch eine fruchtbare Begattung statt finden kann. Und der Mensch unterscheidet sich ja eben auch in dieser Hinsicht von den Thieren: der Weiße **kann** sich mit dem Schwarzen fruchtbar begatten, aber sofern er der Wüchse treu bleibt oder der Vernunft folgt, thut er es nicht. Schon durch die Sprachen-Verschiedenheit und die erdbeschreibige Trennung wird dieß verhindert. Die Gesittung verhindert es, und durch das Gesetz ist es verboten.

Was im Thierreiche die Classen sind, das sind im (wüchsigen) Menschenreiche die sogenannten Rassen (radices), deren Linnée ganz richtig vier angegeben hat, und die sich wieder in Unterclassen theilen, welche den Ordnungen des Pflanzen- und des Thierreiches entsprechen. Was in diesen Reichen die Gattungen und Arten sind, das sind im Menschenreiche die Geschlechter oder Schlage (gentes) und die Stämme (nationes), durch die Sprachen und Mundarten geschieden. So macht also bey dem Menschen ein Vernunft-Abdruck, die Sprache, die Scheidung. Wie der Sprachgebrauch für den Menschen oft andere Ausdrücke hat, als für die Thiere, z. B. essen statt fressen, so könnten wir auch für die Eintheilung des Menschenreiches andere Namen gebrauchen. Doch der Gewohnheit wegen können wir in der Wissenschaft auch dieselben Ausdrücke anwenden, ohne deshalb ein Mißverständniß zu befürchten. Reden wir doch auch bey den Drusen von Gattungen und Arten, ohngeachtet sie sich gar nicht begatten.

In meinen Schriften über das Thierreich und Menschenreich habe ich aus alten und neuen Schriftstellern Mehres beigebracht, um zu zeigen, wie dieselben, wenn sie gleich den Menschen nun als eine Art, Gattung oder Familie mit den Thieren zusammenfassen, dennoch in ihren Beschreibungen den Menschen so oft den „übrigen Thieren oder Lebendigen" gegenüberstellen und wie sie also dadurch, gleichsam wider Wissen und Willen, bezeugen, daß unsere Schilderung beider Reiche im Wesen der Dinge gegründet sey. Da die Zergliederungslehre (Anatomia) immer die wahre Grundlage solcher Beschreibungen ist, so scheint eine Stelle im **Aristoteles** (von den Lebendigen I. 12.) besonders merkwürdig, wo er sagt: „die Theile mußten, hinsichtlich ihrer Lage nach oben und unten, nach vorn und hinten, nach der rechten und linken Seite auch darum aufgezählt werden, damit es sich um so deutlicher hervorheben möchte, worinn der Bau des menschlichen Körpers von dem thierischen abweiche. Am vorzüglichsten zeigt sich dieser Unterschied des Menschen von andern Thieren (Lebendigen) in den Theilen, welche die Wüchse oben und unten angeordnet hat; denn diese obern und unteren Theile finden sich nach dem Weltall oben und unten." Diese Stelle habe ich in der lateinischen Abhandlung über das Menschenreich richtiger, als bisher geschehen, auszulegen gesucht. Ferner (**Arist.** ebend. II. 1.) „Nach dieser Lage der Theile hat der Mensch eine der der übrigen Belebten entgegengesetzte Gelenkbewegung." — Auch **A. v. Humboldt**, obgleich er im **Kosmos** nur von einem Menschengeschlechte redet und der Ansicht huldigt, nach welcher „die Menschenrassen Formen einer **einzigen** Art" (also nicht einmal eines Geschlechtes) „sind," nimmt dennoch, wenn er von der Geographie des Organisch-Lebendigen, d. h. der Pflanzen und Thiere, gesprochen hat, einen neuen Ansatz, indem er zum Menschen übergeht, und muß die Wichtigkeit des nationalen Gepräges anerkennen. Wenn er aber aus einer menschenthümlichen Betheiligung auch „jeder Annahme von höheren und niederen Menschenrassen widerstreben möchte, indem alle Menschen gleichmäßig zur Freiheit bestimmt seyen;" so dürfen wir behaupten, daß unsere Scheidung des Menschenreiches von dem Thierreiche, wie sie eine Frucht humanistischer Studien ist, auch zugleich die Würde des Menschen in ein helleres, — ja das wahre Licht setzt, indem sie auch wissenschaftlich den Menschen aus der Thierheit (bestialitas) herauszieht, — und daß die Eintheilung des Menschenreiches in Classen, Ordnungen, Familien und Geschlechter, hinsichtlich des allgemein menschlichen Gepräges keinem Theile den mindesten Abbruch thut. Vielmehr stimmen wir aus vollem Herzen dem bey, was **Kant** (zum ewigen Frieden, dritter Definitivartikel) über das Verhältniß der Europäer zu den auswärtigen Menschengattungen so schön und kräftig ausgesprochen hat.

Doch das Weitere hiervon gehört in die Naturgeschichte des Menschenreiches. Hier haben wir nur zeigen wollen, daß wir, alles Gestaltete oder alle Gebilde in eine leblose und eine lebendige Seite abscheidend, — eben so die Wüchse und die Vernunft für uns haben, wenn wir, auf der Seite der Lebendigen, das Menschenreich abgesondert auf das Thierreich folgen lassen, als wenn wir, auf der Seite der Leblosen, das Drusenreich als das erste Reich vor dem Pflanzenreiche einführen.

Arbeiten

des naturforschenden Vereins zu Riga, redigiert von Dr. **Müller** und Dr. **Soboffsky**. Rudolstadt bey Fröbel. Band I. Heft 1. 1847. 8. 114.

Wir haben schon bey Gelegenheit der Anzeige des Correspondenzblatts der gehaltreichen Arbeiten dieses fleißigen Vereins gedacht, und können nun mit gutem Gewissen sagen, daß dieselben in dem vorliegenden Hefte an Wichtigkeit und Ausdehnung gewonnen haben. Es enthält 5 Abhandlungen aus der Botanik, der Zoologie und Microscopie, welche viel Neues enthalten, mit Sachkenntniß und Geschick geschrieben sind und daher als vermehrende, aufklärende und berichtigende Beyträge anerkannt werden müßen.

1) Dr. F. A. **Buhse**: zur Flora der Ostsee-Provinzen. Der Verfasser führt hier nach **Bunges** und **Ledebours** Angaben 52 seltenere Gattungen auf, welche in **Fleischer** und **Lindemanns** Flora nicht aufgeführt sind, meistens mit Angabe des Fundortes. Die Ostseeprovinzen enthalten 957 Phanerogamen, worunter 225 Monocotyledonen und 732 Dicotyledonen, also wie 1:3, aus 97 Familien, worunter die Zusammengesetzten $\frac{1}{10}$, die Gräser $\frac{1}{12}$, die Riedgräser $\frac{1}{13}$, die Hülsen, Kreuzblumen, Rosaceen und Scrofularien je $\frac{1}{22}$ betragen.

2) S. 7. E. A. **Heugel**: über **Nephrodium filix mas** in Bezug auf vorkommende Verwechselungen mit ähnlichen Farrenarten. Eine Geschichte dieser Gattung und ihrer Benamsungen; genaue Beschreibung derselben, so wie von **N. dilatatum, spinulosum, cristatum, Athyrium filix fem.**

3) S. 23. B. A. **Gimmerthal**: Einiges über die Blatt-Wespen im Allgemeinen nebst einer Uebersicht der

Gattungs-Charactere und der in Liv- und Curland beobachteten Arten.

Der Verfasser schildert hier das Ey, die Larve, Puppe und Fliege nach allen ihren Theilen und Verhältnissen, besonders den Aderverlauf der Flügel, woben eine Tafel derselben ungern vermißt wird, um so mehr als in der ungemein zahlreichen und genauen Classification darauf vorzüglich Rücksicht genommen wird. Von einem so manchfaltigen Aderverlauf ist es unmöglich, sich ohne Abbildungen ein klares Bild zu denken. Die Tabelle ist musterhaft, obschon die Hauptsippen besser durch den Druck hätten herausgehoben werden können. Es werden ihrer 13 aufgeführt mit vielen Untersippen. Nach der Tabelle folgen S. 42. die Blattwespen jener Gegenden mit Beschreibungen, auch der Abänderungen. Es sind ihrer 150 Gattungen.

4) S. 61. Dr. W. Sodoffsky: über die Metamorphose des Eys, der Raupe mit ihrem anatomischen Bau, der Puppe und des Falters, Ernährungs- und Fortpflanzungsart.

5) S. 83. Dr. C. E. v. Merklin: das Microscop und seine Leistungen. Eine Geschichte der Erfindung und der Verbesserung dieses in der neueren Zeit so wichtigen Instrumentes, sowie eine Angabe der wichtigsten Entdeckungen, welche besonders in der neuern Zeit im Pflanzen- und Thierreich damit gemacht worden sind.

Methodischer Handatlas

zum gründlichen Unterricht in der Naturgeschichte für Schüler höherer Lehr-Anstalten, sowie zur Selbstbelehrung, von A. Menzel. Zürich bey Meyer. Thierreich. Lief. III u. IV. 1846. 8. T. 11.

Dieses ist wirklich ein sehr nützliches Hülfsmittel für das genauere Studium der Thiere, besonders ihrer Charactere, oft selbst der Skelete und der inneren Theile. Der Verfasser hat meistens die bessern Abbildungen copiert und deutlich dargestellt mit guten Erklärungen der Theile.

Die beiden Hefte enthalten **Tropidonotus natrix**, ganz, Skelet, Schädel, Beuteldrüsen und Eingeweide.

Crocodilus vulgaris et lucidus.

Hypochthon anguineus et Amphiuma didactylum ebenso.

Scutigera, Geophilus, Polydesmus, Glomeris, Cteniza, Tegenaria, Scorpio, Phrynus, Thelyphonus, Galeodes, Chelifer, Phalangium, Trogulus, Trombidium, Ixodes, Nymphon, Pycnogonum.

Squilla, Phyllosoma, Armadillo, Asellus, Bopyrus, Gammarus, Phronima, Limulus, Argulus.

Echinus, Asterias, Lycoris, Aphrodite, Sabella, Arenicola, Nais, Thalassema, Piscicola, Helluo, Gordius, Planaria.

Taenia, Ligula, Diplozoon, Amphistoma, Cysticercus, Coënurus.

Sepiola.

Bey den Insecten und Crustaceen könnten wohl mehr Buchstaben seyn, weil nicht jeder die einzelnen Theile sogleich errathen kann.

Ittiologia della Provincia e Diocesi di Como

pr. *M. Monti*, Prof. Como pr. Ostinelli. 1846. 8. 35.

Schon Jovius und die spätern Ichthyologen reden von den Fischen des Comersees, lassen aber manchen Zweifel über die Gattung. Daher muß man dem Verfasser Dank wissen, daß er genaue Untersuchungen der Fische dieser Gegend angestellt und die älteren Ichthyologen verglichen hat. Wichtig hieben ist es, daß er die Volksnamen mit aufführt. Es sind dabey viele critische Bemerkungen und Vergleichungen mit andern Schriftstellern, über den Fang, das Gewicht, den Preis und dergleichen, nebst bezüglichen Stellen aus den ältern und ältesten Schriftstellern.

Auf diese Weise sind aufgeführt 28 Gattungen.

Acipenser sturio, naccarii.
Cottus gobio, Cazzuola.
Blennius cagnota, Caguetto.
Lota vulgaris, Bottatrice.
Acanthopsis taenia, Ghisèla.
Barbus fluviatilis, Barbio.
Cyprinus carpio, Carpione.
Tinca vulgaris, Tinca.
Phoxinus laevis, Fregarolo.
Chondrostoma nasus, Strigio.
Leuciscus pygus, Pigo.
L. cavedanus, Cavedine.
L. muticellus, Vairone.
L. pagellus, Trullo.
L. scardinus, Truio.
Leuciscus pauperum, Triotto.
Cyprinus erythrophthalmus, Scardola.
Aspius arborella, Arborella.
Clupea finta, Agone.
Salmo fario, Trotta di fiume.
S. truta, Trotta.
T. thymallus, Temolo.
Esox lucius, Luccio.
Anguilla vulgaris, Anguilla.
Petromyzon planeri, Lampreda.
Ammocoetes branchialis, Lampreda.

Histoire naturelle des Poissons

par Cuvier et Valenciennes. Paris chez Bertrand. Strasbourg chez Lévrault. XIX. 1846. 8. 544. pl. 520—553. col.

Die Pariser Sammlung erhält jährlich Beyträge aus aller Welt, wodurch das Neue sich immer mehrt und dem Verfasser Gelegenheit gibt, seine große Arbeit zu vervollständigen. Dieser Band enthält die Sippen **Hemiramphus** mit 27 Gattungen; **Exocoetus** mit 34.

Dann folgen die zwischen die Hechte und die Häringe gehörenden Sippen; **Chirocentrus 1, Alepocephalus 1, Chanos 7, Gonorhynchus 2, Mormyrus 20, Osteoglossum 2. Ischnosoma 1, Hyodon 4, Albula (Butyrinus) 9, Elops 3, Megalops 3, Amia 10, Sudis 4, Heterotis 2, Erythrinus 5, Macrodon 6, Lebiasina 1, Pyrrhulina 1, Umbra 1.**

Abgebildet sind:

Leuciscus duvaucelii.
Cobitis barbatula, chrysolaimus, biloptera, malapterura.
Balitora erythrorhina.
Poecilia sphenops, dominicensis.

Mollienisia latipinna.
Cyprinodon iberus, moseas.
Fundulus coelicolus.
Hydrargyra hispanica, vernalis.
Orestias cuvieri, pentlandii, humboldtii, jussiei, agassizii, albus.
Anableps gronovii, coarctatus, elongatus.
Esox estor.
Galaxias trutaceus.
Microstoma argenteum.
Stomias boa.
Panchax lineatum.
Vandellia cirrhosa.
Belone hians, crocodilus, annulata.
Scomberesox camperi.
Trichomycterus punctatus.
Eremophilus mutisii.

Von Anableps ist eine anatomische Tafel gegeben.

Zeitschrift für Malaco-Zoologie,

herausgegeben von Dr. Med. K. Th. Menke, G. H. zu Pyrmont. Hannover bey Hahn. Jahrg. I. 1844. 8. 192. II. 1845. 198.

Ueber die Kerfe haben wir schon seit Menschengedenken Zeitschriften; auch über die Vögel seit ziemlich langer Zeit; über andere Thierclassen hat sich noch keine hervorgewagt. Es war daher ein kühner Entschluß vom Verfasser mit einer solchen für die Weichthiere hervorzutreten. Wir glauben aber mit ihm, daß dieselben zahlreich und wichtig genug sind: denn nicht bloß in systematischer und anatomischer Hinsicht wird jetzt sehr viel in dieser Classe gearbeitet, sondern auch und zwar vorzüglich in geologischer, so daß es also Menschen genug gibt, denen daran liegen muß, sobald als möglich zu erfahren, was auf diesem Felde Neues hervorwächst. Der Herausgeber ist auch der Mann dazu. Er selbst beschäftiget sich seit seinem ganzen Leben damit, hat eine der größten Sammlungen und hat schon schätzenswerthe systematische Arbeiten darüber herausgegeben; auch seine Bibliothek soll vollständig seyn.

In dieser Zeitschrift finden wir Aufsätze aller Art; vorherrschend jedoch systematische. Voran eine gedrängte Literatur-Geschichte, sodann Auszüge von Büchern; eine Geschichte der wichtigeren Sippen und Gattungen und zwar von den ältesten Zeiten, selbst von Homer und Hesiod, Characteristik neuer Gattungen; eine Uebersicht der Weichthiere der Nordsee, mit wichtigen Bemerkungen über die Helices, welche Linne aus der Barbarey erhalten usw. Die Schrift ist reich an einer Menge kleiner Bemerkungen und Entdeckungen und wird daher den Lesern gewiß von großem Nutzen seyn. Sie steht indeß noch nicht auf der Höhe, welche sie erreichen kann und muß. Das Anatomische und Physiologische ist bis jetzt nicht hinlänglich berücksichtigt worden, und doch läßt sich ohne dasselbe in der Systematik nichts mit Erfolg thun.

Hist. naturelle

des Helminthes ou Vers intestinaux, par Felix Dujardin, Prof. à Rennes. Paris chez Roret. 1845. 8. 654. pl. 12. (Suites à Buffon.)

Der Verfasser hat sich durch seine vielen, meist microscopischen Beobachtungen als einen fleißigen und nachdenkenden Naturforscher erwiesen, und sich vielen Glauben erworben. Wie sein Werk über die Infusorien kaum eine Seite enthält, worauf man nicht eigenen Beobachtungen und Untersuchungen begegnet; so auch bey dem vorliegenden Werk. Es fehlt zwar seinen Classificationen das philosophische Princip: aber wem fehlt es nicht? Daher wollen wir es auch nicht bey dem Verfasser verlangen, ihm vielmehr dankbar seyn dafür, daß er uns wohl überlegte und verständige empirische Eintheilungen gibt, wie die Franzosen überhaupt, also ein fleißig gesammeltes und richtig und hübsch zugehauenes Material, womit sich bauen läßt. Der Verfasser kennt alle neueren Arbeiten, selbst die einzelnen Abhandlungen in englischen und deutschen Zeitschriften, ja die Artikel in Ersch's Encyclopädie, und er gibt überall darüber seine Beurtheilung und Meynung ab. Das Buch enthält das ganze System der Eingeweidwürmer wie zu ihrer Zeit die von Göze, Zeder, Rudolphi und Delle Chiaie, ist aber mit allen neuern Entdeckungen und Ansichten vermehrt. Voran die Beschreibung, aber ohne den Character; die Eintheilung der Ordnungen oder Zünfte; sodann der Sippen und Gattungen mit den Citaten, der Größe, dem Wohnort usw. Man findet hier viel neue Gattungen. Er hat sich seit 20 Jahren mit dieser Untersuchung beschäftiget und in dieser Zeit 1400 Wirbelthiere und 300 wirbellose untersucht, Eingeweidwürmer lebendig über 250; Rudolphi 350, in der Wiener Sammlung 368 in 476 Gattungen Wirbelthiere. Der Verfasser scheint bey diesen Untersuchungen nicht gehörig unterstützt worden zu seyn. Wir wissen nicht, ob von Seiten der Regierung oder der Anstalt. Das ist übrigens eine Sache, worüber leider fast jeder Naturforscher zu klagen hat.

Nach einer Einleitung über die Geschichte (zu kurz), die Kennzeichen, den Aufenthalt und die schlimmen Folgen dieser Thiere gibt er seine Classification, die wir mittheilen.

A. Darm.

a. grad und vollständig; Geschlechter getrennt.
1. Mund am Ende ohne Häkchen . . . Cl. 1. Nématoides.
2. Mund an der Bauchseite ohne Häkchen. . . . . . Cl. 2. Acanthothéques.

b. Darm einfach oder gabelig, ohne After; Zwitter. . . Cl. 3. Trématodes.

B. Ohne Darm und ächten Mund.

a. Geschl. getrennt, Haut derb. Cl. 4. Acanthocéphales.
b. Zwitter, Haut weich. . . . Cl. 5. Cestoides.

Es ist sehr unrecht, daß der Verfasser diese Ordnungen oder Zünfte mit dem Namen Classen belegt; wie soll man am Ende die Classen benamsen, wie viel Classen haben und wie begründen?

Dahin kommt man ohne philosophische Principien.

Dann folgt der eigentliche Text.

I. Nématoides.

1. Trichosomum, Thominx n., Eucoleus n. (Trich. aerophilum), Calodium n. (plica), Liniscus, Trichocephalus, Sclerotrichum.

2) Filaria, Dispharagus n. (Spir. laticeps), Spiroptera (Physaloptera), Proleptus.

3) Eucamptus n., Dicelis n., Leptodera n.. Strongylus, Pseudalius n. (inflexus).

4) Oxyuris, Ozolaimus n. (Asc. megatyphlon), Heligmus n., Ascaris, Heterakis (vesicularis).

Dorylaimus n., Passalurus n. (Ox. ambigua). Atractis n., Enoplus, Oncholaimus n,, Amblyura, Phanoglena, Enchilidium, Rhabditis n. (Anguillula), Anguillula.

6) Cucullanus, Sclerostoma n. (Strongylus equinus), Syngamus, Angiostoma n., Stenodes n., Stenurus n. (C. inflexus).

7) Dacnitis n. (C. globosus), Ophiostoma, Dochmius n. (Strong. trigonocephalus), Rictularia cristata.

Appendix p. 281.

Stelmius n., Liorhynchus, Prionoderma, Cheiracanthus, Gnathostoma, Lecanocephalus, Ancyracanthus, Heterocheilus, Stephanurus, Hystrichis n., Hedruris, Crossophorus, Odontobius, Tropisurus, Trichina, Mermis, Gordius.

II. Acanthothèques p. 299.

Pentastoma.

III. Trématodes p. 310.

Octobothrium, Diplozoon, Diporpa n., Axine (Heteracanthus), Polystoma.

Tristoma.

Aspidogaster, Amphistoma, Monostoma, Holostoma, Tristoma (Cladocoelium, Dicrocoelium, Podocotyle, Brachycoelium, Eurysoma, Brachylaimus, Apoblema, Echinostoma, Crossodera).

Appendix p. 473.

Diplostomum, Cercaria, Bucephalus, Leucochloridium, Aspidocotylus.

Peltogaster, Gyrodactylus, Myzostoma, Hectocotylus.

IV. Acanthocéphales p. 483.

Echinorhynchus.

V. Cestoides p. 543.

Rhynchobothrius, Anthocephalus, Tetrarhynchus, Gymnorhynchus, Dibothriorhynchus.

Taenia, Bothriocephalus, Schistocephalus, Triaenophorus, Bothridium (Solenophorus), Ligula.

Caryophyllaeus, Proglottis n., Scolex, Gryporhynchus, Dithyridium.

Cysticercus, Echinococcus, Thysanosoma.

Fictitia p. 639.

Catenula, Vertumnus, Crinon, Diacanthos, Ditrachyceros, Sagittula, Physis, Furia, Dipodium, Cercosoma.

Spermatozoides, Psorospermies, Acéphalocystes.

Degli Insetti Carnivori

adoperati a disstruggere le specie dannose all' Agricoltura, da A. Villa. Milano 1845. 8. 35. tav. col. (Spettatore III. nr. 19.)

Die Gebrüder Villa sind immer sehr fleißig in der Beobachtung der Lebensart der Kerfe und machen von Zeit zu Zeit dieselben bekannt. Der Verfasser hat seit 20 Jahren seine Aufmerksamkeit auf die Verwüstungen der Pflanzen durch die Insecten gerichtet, und dabey konnte es an manchen neuen Beobachtungen nicht fehlen. Hier werden nun viele schädliche Pflanzenfresser aufgeführt und ebenso ihre Feinde. Abgebildet sind 22 Gattungen Raubkäfer, vorzüglich zu dem Zwecke, daß dieselben von Gärtnern und Landleuten geschont werden können. Die ersteren graben bekanntlich zu ihrem eigenen Nachtheil nicht selten Töpfe in den Boden, damit sich die Raubkäfer darinn fangen. Der Aufsatz wurde veranlaßt durch eine Preisaufgabe der Mayländer Gesellschaft für die Ermunterung der Künste und Handwerke, worinn vorzüglich Versuche verlangt werden, um die Raubkäfer zu vermehren. Das ist eine kaum zu erwartende Hoffnung, theils weil diese Käfer nur lebendige Thiere angreifen, theils weil die meisten Pflanzen zerstörenden Kerfe versteckt wohnen. Es wird wohl kein anderes Mittel geben, als die Fanghäfen aus den Gärten zu vertreiben.

Iconographie ornithologique.

Nouveau Recueil général de Planches peintes d'Oiseaux, pour servir de suite et de Complément aux Planches enluminées de Buffon et aux Planches coloriées de Temminck et Laugier, accompagné d'un Texte raisonné, critique et descriptif, publié par O. Des Murs, Figures par A. Prévot et Oudard. Paris chez Klincksieck. Livr. I—VI. 1845—47. Gr. in 4o.

Die größten Sammlungen von Vögel-Abbildungen sind bekanntlich die im Titel genannten. Da nun Temminck sein schönes Werk nicht fortsetzt, so ist allerdings das gegenwärtige Unternehmen an der Zeit, und es fehlt dem Verfasser dazu weder an Gegenständen noch an Kenntniß. Die beiden Maler sind am Museo angestellt und haben sich schon hinlänglich bewährt. Die Zeichnungen sind auch offenbar sehr getreu; die Vögel haben Federn und nicht Haare; Borsten und Fußschuppen sind mit Aufmerksamkeit gemacht und die Ausmalung ist sorgfältig und schön; bey manchen Gattungen Schnabel und Füße in Umrissen. Jedes Heft hat 6 Tafeln und 3—4 Bogen Text, und kostet 8 Franken für die Subscribenten, was uns nicht viel zu seyn scheint.

Voran der lateinische Sippen-Character nebst Bemerkungen über die Unterabtheilungen, mit Angabe des Geschichtlichen und der zur Sippe gehörigen Gattungen; ebenso sind die Gattungen behandelt, mit Angabe der Größe und einer ausführlicheren Beschreibung.

Die bis jetzt erschienenen Hefte enthalten nun folgende Abbildungen.

Aquila isidori.
Neomorpha gouldii.
Poëphila mirabilis m et f.
Columba rivoli.
Merganetta chilensis, columbiana.
Haliaëtus vociferoides n., vocifer.
Icterus gularis, pectoralis.
Mesites variegata, unicolor n.
Pernis torquata, ruficollis.
Psittacus amazoninus n.
Platycercus phaëton n.
Jacamaralcyonides leucotis n.
Gallus lafayettii.
Zanclostomus diardi.
Bucco punctatus, luteus.
Pomatorhinus horsfieldii.
Penelope pileata.
Biensis typus (Rallus).
Tinnunculus gracilis.
Scops portoricensis.
Picus erythrops.
Coracias caudata.

Perdix bonhami. Merops lefebvrii n.
Ardea atricollis. M. nubicoides n.
Conurus acuticaudatus. Ortyx leucopogon.
Philepitta sericea, isidori n.

Sehr comisch nimmt es sich aus, daß der Verfasser in der Zueignung Isidor Geoffroy St. Hilaire als den Begründer der parallelen Thier-Classification anredet. Einem jungen Mann wie Des Murs mag solche Unkenntniß ohne Schaden hingehen. Allein dem Herrn J. G. muß es sehr unangenehm seyn, wenn er hier hingestellt wird, als wüßte er nicht, daß das parallele Thiersystem schon seit mehr als einem Viertel Jahrhundert in Deutschland besteht.

Linnaea entomologica.

Zeitschrift, herausgegeben von dem entomologischen Verein in Stettin. Berlin bey Mittler. II. 1847. 8. 591. T. 2.

Diese Zeitschrift geht rasch vorwärts sowohl der Zeit als dem Innhalt nach. Dieses Heft enthält 6 große werthvolle Abhandlungen, welche die Wissenschaft um Vieles vorwärts bringen, vorzüglich die Kenntniß und genauere Bestimmung der Sippen und Gattungen.

1) Dr. Suffrian in Siegen: Revision der europäischen Arten der Gattung **Cryptocephalus**. S. 1. Enthält voran das Geschichtliche, sodann die Sippen-Charactere, die Untersippen und die Gattungen sehr ausführlich beschrieben, bis jetzt nicht weniger als 67 Gattungen; Schluß im nächsten Band.

2) A. Förster in Aachen: über die Familie der Mymariden. S. 195. Ebenfalls eine genaue Beschreibung der Sippen und Gattungen dieser microscopischen Immen. Aufgeführt werden die Sippen **Ooctonus, Rachistus n., Litus, Leimacis n., Gonatocerus, Anaphes, Anagrus, Polynema, Mymar, Eustochus, Doriclytus n.**; im Ganzen 42 Gattungen, worunter nicht weniger als 23 neue und critische.

3) P. C. Zeller in Glogau: Die Argyresthien. S. 234. Eine sehr gründliche Auseinandersetzung dieser Sippe mit mehreren Untersippen, wobey 26 Gattungen ausführlich beschrieben werden; darunter 9 neue. Tafel.

4) Derselbe: Die Gracilarien. S. 303. Tafel. Von dieser Abhandlung gilt daselbe. Es sind 3 Sippen beschrieben: **Gracilaria, Coriscium et Ornix**, mit sehr vielen Gattungen und einer Tafel sehr genauer Abbildungen des sehr zusammengesetzten Aderverlaufs der Flügel, vom Verfasser selbst gezeichnet. Man vermißt ungern eine besondere Erklärung der Abbildungen, weil dadurch die Vergleichung sehr würde erleichtert werden. Ueberhaupt sollte am Schluß eines jeden Theils eine Nachweisung der Tafeln stehen.

5) Prof. H. Löw in Posen: über die europäischen Raubfliegen (**Diptera asilica**). S. 384. Ebenfalls eine gründliche und critische Abhandlung über die hieher gehörigen Sippen, worunter viele neue Gattungen.

6) Prof. Burmeister in Halle: über die Mundbildung von **Pediculus** S. 569. T. 1. Es ist merkwürdig, daß der Mund der Läuse ungeachtet der microscopischen Rührigkeit bis jetzt noch nicht gründlich untersucht worden ist. Burmeister hat seine Geschicklichkeit in diesem Fache schon oft bewiesen, und hat es auch wieder im vorliegenden Falle, wo er die Lücke ausfüllt, welche Nitzsch bey der Untersuchung der Kieferläuse gelassen hat. Nach der Erwähnung des Geschichtlichen zeigt er, daß der von Swammerdamm und Nitzsch angegebene Bau der Mundscheide richtig sey; der Stachel aber oder Pfeil nicht aus 4 Borsten bestehe, wie Nitzsch vermuthete; sondern aus 4 hornigen Halbröhren, welche je 2 und 2 in einander stecken, so daß zwey als größeres Rohr die beiden anderen feineren umhüllen. Die innern können aus den äußern hervorgeschoben werden, nachdem letztere aus der fleischigen Scheide hervorgetreten sind. Ihr Ende ist abgestutzt, etwas verdickt und am Endrande geknickt. Der Verfasser beschreibt nun ausführlich und bildet ab diesen Bau bey der Schweinslaus.

Fauna austriaca.

Die Käfer nach der analytischen Methode bearbeitet von Dr. L. Redtenbacher. Wien. 1847. Heft I. 8. 160.

Dieses Werk ist eigentlich die Ausführung von des Verfassers Gattungen der deutschen Käfer-Fauna, nach derselben Methode und mit demselben Fleiße, so daß es eines weiteren Lobes nicht bedarf. Die Form ist tabellarisch nach der Art, wie man mehrere Floren besitzt, nehmlich in einer fortlaufenden Tabelle, worinn durch Zahlen auf das Nachfolgende verwiesen wird; eine Form, welche uns wenigstens viel unbequemer vorkommt, als diejenige, welche sich mit großen und kleinen Buchstaben hilft. Sie ist indessen gäng und gebe, und so mag ein Wort darüber unnütz seyn. Wichtiger ist indessen wohl die Betrachtung, daß dadurch die Uebersicht der natürlichen Verwandtschaft verwischt wird, und eine solche Form eigentlich nur dazu dient, geschwind den Namen der Pflanze oder des Thieres zu finden, was wenigstens auch ein Vortheil ist, besonders auf Excursionen oder Reisen. In dieser Hinsicht kann man die vorliegende Arbeit nicht anders als loben. In der Vorrede sagt der Verfasser, daß er zum Schlusse noch die Gattungen beschreiben werde, welche im übrigen Deutschland vorkommen; besser hätte er gethan, diese sogleich in den Stock des Werkes aufzunehmen. Provincial-Faunen sollten von nun an nichts mehr enthalten als ein bloßes Namen-Verzeichniß, etwa mit den Synonymen und dem Fundort der seltenen. Die Gründe leuchten von selbst ein. Ein Hauptgrund ist aber der, daß doch in jeder Provinz ziemlich alle Thiere vorkommen, welche sich in den andern finden, und daß man demnach glaubt, eine Provinzial-Fauna müße voll Lücken seyn, wodurch sie an Abnehmern verliert. Der fleißige Verfasser hat bloß im Erzherzogthum Oestreich 3500 Käfer gefunden. Dabey hätten die übrigen deutschen noch sehr wohl Platz. Man muß aber Deutschland nicht naturwidrig ausdehnen, z. B. nicht über die Alpen hinüber, wo ein anderes Clima, eine andere Vegetation und auch andere Menschen vorhanden sind. Dagegen gehört das ganze Rheingebiet dazu und das Odergebiet; was zur Weichsel gehört, sollte man den Pohlen lassen, welche ja auch eine **Fauna** und **Flora** werden haben wollen.

Uebrigens ist das Buch gut gegliedert. Voran die Tabelle zur Bestimmung der Familien, deren der Verfasser 61 aufführt; sodann S. 9. die Tabelle der Sippen, an Zahl 748; S. 63. die Tabelle der Gattungen mit den Cicindelen beginnend, und hier mit **Olibrius** endigend Nr. 123.

Prodrom

einer Monographie der böhmischen Trilobiten, von J. Hawle, Kreishauptmann des Berauner Kreises, und A. Corda. Prag bey Calve. 1847. 4. 178. T. 7.

Wenn sich die Angaben der Verfasser bewähren: so werden ihre Entdeckungen Epoche in der Geschichte dieser Thiere machen. Sie haben gefunden und abgebildet zusammengesetzte Kiemenfüße bey den Paradoxiden, Gangfüße und Scheeren bey Bronteus, auch einen Saugnapf an der Unterseite des Kopfschildes bey Paradoxides, welcher außerordentliche Aehnlichkeit mit den Saugnäpfen des Argulus foliaceus hat. Die Paradoxiden sind verwandt den Caligiden, die Bronteiden den Sphäromiden, die Phacopiden den Seroliden, die Odontopleuriden den Apodiden, die Harpiden den Arguliden, welche letztere analogen Kopfbau und fast gleiches Pygidium haben, so daß sie fast nur durch die Zahl der Leibesringe und den Bau der Augen verschieden sind. Sie haben nicht weniger als 329 Gattungen in Böhmen gefunden, woraus viele neue Sippen aufgestellt und abgebildet werden. Bey der Eintheilung nehmen sie auf das Zusammenkugeln keine Rücksicht, weil dergleichen fast in allen Sippen vorkommt. Die Eintheilung geht folgender Maaßen:

Series I. Telejurides: Pygidium ganz und ganzrandig, dessen Achse manchmal in einen achsenständigen einfachen Dorn verlängert ist.

Fam. 1. Paradoxides: Physacium n., Phanoptes n., Crithias n., Tetracnemis n., Goniacanthus n., Enneacnemis n., Herse n., Acanthocnemis n., Acanthogramma n., Endogramma n., Micropyge n., Ellipsocephalus, Selenosema n., Conocoryphe n., Ptychoparia n., Ctenocephalus n., Agraulos n., Staurognus n., Paradoxides.

Fam. 2. Selenopeltides: Selenopeltis n.

Fam. 3. Trinucleides: Polytomurus n., Ampyx, Trinucleus, Tetrapsellium n.

Fam. 4. Phalacromides: Phalacroma n., Selenoplichus, Mesospheniscus, Diplorhina n., Condylopyge n., Lejopyge n.

Fam. 5. Illaenides: Microparia n., Nileus, Symphysurus, Dysplanus, Illaenus, Plaesiocomia n.

Fam. 6. Bronteides: Bronteus, Cyclopyge.

Fam. 7. Phacopides: Alceste n., Ogygia, Asaphus, Hemicrypturus, Archegonus, Xiphogonium n., Proëtus, Phillipsia, Griffithides, Goniopleura n., Cyphaspis, Conoparia n., Bolenus, Aulacopleura n., Calymene, Pharostoma n., Homalonotus, Atractopyge n., Cybele n., Encrinurus, Amphion, Odontochyle n., Phacops.

Series II. Odonturides: Pygidium lappig oder gezähnt.

Fam. 1. Remopleurides: Amphitrion, Remopleurides.

Fam. 2. Battoides: Arthrorhachis n., Peronopsis n., Battus, Pleuroctenium n.

Fam. 3. Thysanopeltides: Thysanopeltis.

Fam. 4. Pelturides: Dindymene n., Prionopeltis n., Asteropyge n., Metacanthus n., Peltura.

Fam. 5. Chirurides: Phacoparia n., Eccoptochile n., Actinopeltis n., Chirurus, Sphaerexochus.

Fam. 6. Lichades: Corydocephalus, Lichas, Dicranopeltis n., Acanthopyge n., Dicranogmus n.

Fam. 7. Odontopleurides: Odontopleura, Trapelocera n. Arges, Ceratopyge n., Ceraurus.

Fam. 8. Harpides: Harpus, Harpides.

Die Abbildungen in deutlichen Umrissen, mit den Namen bey jeder Gattung. Die Verfasser werden eine vollständige Monographie liefern.

Fauna der Vorwelt

mit steter Berücksichtigung der lebenden Thiere, monographisch dargestellt von Dr. C. G. Giebel. Leipzig bey Brockhaus. I. Abth. 1. Säugethiere. 1847. 8. 283.

Das wird ein vollständiges Werk über die Versteinerungen, fleißig gesammelt und wohlgeordnet; jede Familie, Sippe und Gattung characterisiert; bey der letztern ausführliche Citate und Synonyme mit einer genauen Beschreibung mit dem geognostischen und geographischen Vorkommen. Der Verfasser folgt im Ganzen dem System von Cuvier, jedoch mit eigenthümlichen Abänderungen, und beginnt, wie es hier ganz recht ist, mit den oberen Haarthieren. Es ist besonders zu loben, daß er überall auf die noch lebenden Thiere Rücksicht nimmt, weil dadurch das Verständniß der versteinerten leichter und ihre Stellung begreiflicher wird. Voran geht eine gedrängte Darstellung des Knochengerüstes; sodann das Nöthige über das Alter und die Mannichfaltigkeit der Erdschichten, worinn solche Versteinerungen vorkommen. Darauf folgt S. 14. der besondere Text, auch vom Menschen mitgetheilt, was etwa hierher gehört, so wie das wenige, was man von Affen gefunden hat. Fledermäuse gibt es auch nur wenig versteinerte, die Raubthiere dagegen sind sehr zahlreich, was auch von den meisten folgenden Zünften und Sippschaften gilt. Am Schlusse gibt der Verfasser eine Uebersicht über die Zahl und die Verbreitung und das geognostische Vorkommen dieser Thiere, nebst einem Verzeichniß der Literatur und einem Register so, daß alles in dem Buche beobachtet zu seyn scheint, was zu dessen Benutzug nur immer erforderlich seyn kann. Wir zweifeln nicht, daß diese Arbeit Anerkennung und Beyfall finden werde.

Danmarks Fiske,

beskrevne af H. Kröyer. Kjobenhavn 1846. III. 8. 320. Holzschnitte von Flinch.

Von diesem ausführlichen und gründlichen Werke haben wir die ersten Hefte schon angezeigt, und können uns daher mit Angabe des Innhalts begnügen. Die Beschreibungen sind in jeder Hinsicht genau, besonders die Maaße zahlreich angegeben und bey jeder Gattung eine critische Auseinandersetzung. Die Charactere der Sippen und Gattungen sind jedoch offenbar zu lang oder vielmehr, sie sind ganz gut, aber es sollte daraus ein kürzerer Character gezogen und voran gestellt werden. In diesem Betracht ist es nicht gut, daß die neuere Zeit von Linnes Verfahren abgegangen ist. Die dänischen Namen könnten auch der deutschen Nomenclatur sehr nützlich seyn; wenn man sie mehr berücksichtigte, als leider der Fall ist. Wir müßen überhaupt alle germanischen Sprachen als einen gemeinschaftlichen Schatz betrachten, aus welchem die Hülfsmittel zu nehmen sind, wenn sie im Privatschatz fehlen.

Dieses Heft enthält die Gattungen 74—87 und zwar:

Osmerus eperlanus p. 1.
Mallotus arcticus p. 23.
Thymallus vulgaris p. 35.
Coregonus lavaretus, oxyrhynchus, albula p. 55.
Acantholepis silus p. 98.

Maurolicus mülleri p. 98.
Silurus glanis p. 121.
Clupea harengus, sprattus, schoneveldii p. 138.
Alosa finta, communis p. 202.
Engraulis encrasicholus p. 221.
Esox lucius p. 236.
Belone rostrata p. 255.
Scomberesox camperi p. 278.
Cyprinus carpio p. 289.
Carassius vulgaris p. 293.

Aus der Entfernung der Seitenzahlen kann man hinlänglich ermessen, wie viel Raum der Verfasser einer jeden Gattung gewidmet hat. Es ist bey jeder Gattung ein Holzschnitt, welcher die Gestalt gut darstellt, und die einzelnen Theile so gut, als es bey der nöthigen Kleinheit der Abbildungen möglich ist.

Untersuchungen

über die Fauna peruana auf einer Reise während 1838—42, von Dr. J. J. von Tschudi. St. Gallen bey Scheitlin. Heft VII—XII. 1846. kl. Folio. S. 33—316. und 80. und 35 Tafeln ill.

Dieses Werk ist nun geschlossen. Wir haben das Nöthige davon, besonders die Einrichtung, schon bey den früheren Heften angezeigt und können sagen, daß es in seinem Werthe gleich geblieben ist.

Die Vögel gehen noch von Tafel 31 — 36. und enthalten Penelope rufiventris, Crypturus Kleei, Odontophorus speciosus, Charadrius winterfeldtii, Larus modestus, Merganetta leucogenys. Die Bearbeitung der Vögel ist von Cabanis, welcher noch viele Gattungen aufführt und beschreibt. Voran geht eine Uebersicht aller bis jetzt entdeckten Vögel in Peru mit Anführung der Schriftsteller, was sehr nützlich ist. S. 57. beginnt die ausführliche Beschreibung von Gattungen aus folgenden Sippen.

Sarcorhamphus, Cathartes.

Polyborus, Hypomorphnus urubitinga, Buteo, Circaëtus, Morphnus, Climacocercus (Trachypterus), Nisus, Harpagus, Falco, Ictinia, Circus.

Noctua, Scops, Bubo, Otus, Strix.

Nyctibius, Caprimulgus, Hydropsalis, Chordiles, Hirundo.

Ampelis, Ampelion (Procnias cucullata), Phytotoma, Ptilogonys, Cephalopterus, Rupicola, Pipra, Psaris, Mionectes (Muscicapa rufiventris).

Scaphorhynchus, Tyrannus, Myiarchus (Tyrannula), Copurus, Elaenia, Leptopogon.

Todus, Triccus (Todirostrum), Platyrhynchus, Orchilus (Euscarthmus), Colopterus, Euscarthmus, Leptocercus (Lepturus).

Ptyonura, Ochthites (Muscigralla).

Cyclarrhis, Thamnophilus, Formivora.

Pithys, Corythopis, Chamaeza, Conopophaga, Tinactor, Cinclus, Grallaria.

Scytalopus, Cyphorhinus (Thryothorus), Troglodytes, Turdus, Mimus.

Anthus, Setophaga, Myiodioctes, Sylvia, Hylophilus.

Euphone, Procnias, Procnopis, Callospiza, Tanagra, Ramphocelus, Phoenisoma, Tachyphorus, Saltator, Cissopis, Arremon.

Emberiza, Zonotrichia, Sycalis, Phrygilus, Spiza, Chrysomitris, Sporophila (Spermophila), Callirhynchus, Coccoborus, Pithylus.

Icterus, Sturnella, Cassicus; Cyanocorax.

Opetiorhynchus, Cillurus (Upucerthia), Conirostrum, Dacnis, Certhiola, Diglossa, Xenops, Synalaxis, Anabates, Dendrocolaptes; Trochilus; Prionites; Alcedo, Galbula.

Coccyzus, Crotophaga, Trogon, Lypornix, Capito; Ramphastos, Pteroglossus.

Picumnus, Colaptes; Psittacus, Conurus.

Columba, Thinocorus, Odontophorus, Ortygis, Crypturus, Tinamotis, Crax, Penelope.

Oedicnemus, Charadrius, Strepsilas.

Ardea, Nycticorax, Mycteria, Platalea, Tantalus, Ibis, Tringa, Actitis, Totanus, Scolopax, Rhynchoea; Rallus, Crex, Gallinula, Fulica.

Himantopus, Phoenicopterus.

Sterna, Rhynchops, Larus, Procellaria, Haladroma, Anser, Anas, Merganetta, Pelecanus, Dysporus, Haliaeus, Tachypetes, Phaëton, Plotus, Podiceps, Spheniscus.

Abgebildet sind hiervon:

Phrygilus plebejus; Arremon frontalis; Anabates montanus, ochrolaemus, melanorhynchus; Dendrocolaptes validus, cunchotambo; Trochilus leucogaster, insectivorus, otero. Lypornix rufocapilla. Capito glaucogularis.

Picus haematogaster, Conurus rupicola, mitratus, Psittacus mercenarius, Columba frenata, meloda, gracilis.

Penelope rufiventris, Kleei; Odontophorus speciosus, Charadrius winterfeldtii; Larus modestus; Merganetta leucogenys.

Dann folgen die Lurche S. 1—80.

Voran wieder eine systematische Uebersicht aller bekannten aus Peru mit den Synonymen. Ausführlich werden dann beschrieben Gattungen aus den Sippen Dactyloa, Steironotus, Scelotrema n., Steirolepis, Pychodeira, Liolaemus, Urocentron, Ctenoblepharis n.

Diplodactylus, Discodactylus, Hoplopodion.

Callopistes, Cnemidophorus, Euspondylus n., Proctoporus n., Trachylepis, Copeoglossum n.

Typhlops, Boa, Sphenocephalus, Zacholus, Liophis, Psammophis, Lygophis, Lycodon, Dipsadomorphus, Siphlophis, Dipsas, Ophis, Elaps, Echidna, Lachesis, Crotalus.

Rana, Cystignathus, Cycloramphus, Telmatobius, Colodactylus n., Leiuperus, Bufo, Trachycara n., Phryniscus, Anaxyrus n.

Abgebildet sind: Scelotrema formosum, Ctenoblepharis adspersa, Euspondylus maculatus, Proctoporus pachyurus, Xystrolepis punctata, Copeoglossum cinctum.

Sphenocephalus melanogenys, Liophis taeniurus, Lygophis elegans, Oxyrrhopus semifasciatus, Siphlophis fitzingeri, Calechidna ocellata, Lachesis picta.

Cystignathus sylvestris, Colodactylus caeruleus, Bufo trifolium, Trachycara fusca, Anaxyrus melancholicus, Bufo molitor.

Dann folgen die Fische S. 1—35.

Der Reisende war hier unglücklich, indem mehrere Sendungen unterwegs zu Grunde gegangen sind.

Beschrieben sind: Plectropoma pictum, macrophthalmos, Corvina deliciosa, minor, Otolithus peruanus, Haemulon modestum, Pristipoma scapulare, Cheilotrema fasciatum, Cheilodactylus cinctus, Pomacentrus, Pimelepterus laevi-

frons, Caranx peruanus, Mugil rammelsbergii, Pygidium dispar, Chaetostoma (Loricaria) loborhynchus.

Ophidium blancodes, Balistes adspersus, Discopyge tschudii.

Abgebildet sind: Cheilotrema fasciatum, Cheilodactylus cinctus, Pygidium dispar, Chaetostoma loborhynchus, Ophidium maculatam, Discopyge tschudii.

Die Abbildungen sind im Ganzen wohl gelungen, die Illumination sorgfältig, das Papier weiß und überhaupt die Ausstattung reichlich und gefällig.

Naturgeschichte der Vögel,

bearbeitet von Dr. H. R. Schinz, Prof., mit Abbildungen von J. Kull. Zürich bey Meyer. Heft III.—VI. 1846. kl. Folio. T. B.—F. und T. 12—30.

Diese schon wiederholt gerühmten Abbildungen erscheinen, wie man sieht, sehr rasch, und befriedigen daher sicherlich die Wünsche ihrer Abnehmer. Obschon eigentlich fürs große Publicum bestimmt; so haben sie doch auch Werth für den eigentlichen Naturforscher theils durch die gelungene Darstellung selbst, theil durch die Auswahl der merkwürdigen Vögel, theils endlich durch die Abbildungen von Eyern und sonderbaren Nestern.

Die mit Buchstaben bezeichneten Tafeln stellen vor die Entwickelung des Küchelchens und sonderbare Nester z. B. von Parus capensis, pendulinus, Sylvia macroura, cisticola, regulus, troglodytes, Hirundo fulva, rustica, Muscicapa cristata.

Von Vögeln sind abgebildet:

Prionites momota.

Corvus frugilegus, cornix, corax, monedula, pyrrhocorax, graculus, caryocatactes; fast bey allen die Eyer und von C. p. auch das seltene Nest.

Pica melanoleuca, gubernatrix, cyanea, cristata, infausta, glandaria.

Dendrocitta leucogastra, Ptilorhynchus holosericeus, Glaucopis temnura, Barita tibicen, Gracula religiosa.

Oriolus galbula mit Nest, regens, Coracias garrula, Astrapia gularis, Pastor roseus, Sturnus varius, ludovicianus, Paradisea superba, regia, sexsetacea, papuana, Psarocolius baltimore, icteronotus, pecoris; Quiscalus versicolor, Bombycilla garrula: Buphaga erythrorhyncha, Lamprotornis leucogaster, aeneus; Turdus saxatilis, cyaneus, viscivorus, pilaris, musicus, merula, torquatus, polyglottus; Pitta erythrogastra, granatina, Cinclus aquaticus, Menura superba.

Saxicola rubetra, rubicola, oenanthe; Malurus lamberti, Sylvia hypolais, turdoides, palustris, trochilus, luscinia, cinerea, rubecula, suecica, atricapilla, sialis, tithys, phoenicurus.

Accentor alpinus mit Nest; Regulus ignicapillus; Troglodytes parvulus; Pteroptochos albicollis.

Es sind also auf wenigen Tafeln soviel Gattungen abgebildet als Platz haben, ohne daß deßhalb die Figuren zu klein wurden oder das gefällige Aussehen wäre vermindert worden. Wir zweifeln nicht, daß diese Vorzüge nebst der eiferigen Fortsetzung den Beyfall des Publicums behalten werden.

Von den Monographien der Säugethiere desselben Verfassers und an demselben Orte

ist das Heft XVII. 1846 erschienen. Es enthält das Knochengerüst des Tapirs und die Antilopen: A. hazenna, depressicornis, rupicapra, pyrenaica, furcifer; so daß man also bald die große Menge der Antilopen beysammen haben wird.

Der Text ist in beyden Werken sich gleich geblieben.

Catologo metodico dei Pesci europei

di Carlo L. Principe Bonaparte. Napoli. 1846. 4. 99.

Es wurden in der neuern Zeit die Fische von ganz Europa mit einem ungewöhnlichen Fleiße aufgesucht, beobachtet, unterschieden und beschrieben, sodaß man jetzt nicht bloß eine genauere Kenntniß von ihrem Baue, sondern auch soviel neue Gattungen darunter gefunden hat, daß sie wohl das Doppelte der alten Gattungen betragen können. Wenn man Spanien, Portugall und Griechenland ausnimmt; so wird es kaum einen Fleck in Europa geben, in welchem nicht neue Beobachtungen über die Fische wären angestellt werden. Für Italien hat der Prinz selbst sein Möglichstes gethan, fast aus jedem Bach die Innwohner zusammengebracht, und sich auch bekanntlich rastlos mit der Bestimmumg und Classification der Fische beschäftiget, so daß wohl niemand anders besser im Stande wär, ein vollständiges und sicheres Verzeichniß der europäischen Flossenträger zu verfertigen. Dasselbe befriedigt auch alle Forderungen, welche an ein solches Verzeichniß gemacht werden können, indem es schön, wohl geordnet und übersichtlich gedruckt ist, die größeren Abtheilungen durch die Ordnungen und Familien hindurch bis zu den numerierten Sippen in der Mitte, die Gattungen abgesetzt, mit dem Aufsteller, den Synonymen, der Angabe einer Abbildung und endlich dem Vorkommen. Es sind überall die neuen Abtheilungen der alten Sippen angenommen, z. B. die Gadidae getheilt in Subfamilien, und diese in folgende Sippen: Strinsia, Phycis, Motella, Brosmius, Lota, Merlucius, Uraleptus, Mora, Pollachius, Merlangus, Gadus, Raniceps. Solche Auseinandersetzungen finden sich fast bey jeder linneischen Sippe. Die Gattungen sind offenbar mit der vorsichtigsten Critik geprüft und aufgenommen. Jeder, der sich nun mit dieser Classe beschäftiget, kann dieses Verzeichniß als einen sichern Leitfaden benutzen und die Sammlung darnach ordnen, auch denjenigen Gattungen nachforschen, von deren Vorkommen in seiner Gegend man noch nichts gewußt hat. Sippen sind hier aufgeführt nicht weniger als 276; darunter italiänische 227, brittische 130, scandinavische 120; Gattungen 853, des süßen Wassers 210, des Meers 643, des Mittelmeers 383; 40 gehen in die Flüsse.

Histoire naturelle des Insectes.

Hyménoptères par le Comte A. Lepeletier de St. Fargeau. Paris chez Roret. III. 1845. 8. 646. IV. par A. Brullé, Prof. à Dijon. 1846. 680. (Suites à Buffon.)

Die vorigen Bände dieses wichtigen Werks haben wir schon angezeigt Isis 1846. S. 317. und wir brauchen daher jetzt nur fortzufahren mit der Mittheilung des Systems.

Fam. XII, *Les Crabronides.*

Trib. 1. Les Cercérites: Cerceris, Philanthus, Psen, Nysson, Bicyrtes.

Trib. 2. Les Gorytites: Gorytes, Hoplisus, Euspongus, Lestiphorus, Psammaeticus, Arpactus.

Trib. 3. Les Mellinites: Alyson, Mellinus, Cemonus, Pemphredon.

Trib. 4. Les Crabronites: Stigmus, Crabro, Solenius, Blepharipus, Ceratocolus, Thyreopus, Crossocerus, Lindenius, Dasyproctus, Corynopus, Physoscelus, Nitela, Oxybelus.

Trib. 5. Trypoxylites: Trypoxylon, Pison.

Trib. 6. Astatites: Palarus, Dinetus, Miscophus, Tachytes, Astata.

Fam. XIII. *Les Bembécides* p. 259: Bembex, Monedula, Hogardia, Stizus.

Fam. XIV. *Les Sphegides* p. 304.

Trib. 1. Les Pelopites: Pelopaeus, Podium, Ampulex

Trib. 2. Les Dolichurites: Dolichurus.

Trib. C. Les Sphegites: Chlorion, Pronaeus, Dynatus, Sphex, Ammophila, Coloptera.

Trib. 4. Pompilites: Aporus, Evagetes, Planiceps, Salius, Micropteryx, Calicurgus, Pompilus, Anoplius, Macromeris.

Trib. 5. Pepsites: Ceropales, Ferreola, Pepsis, Pallosoma.

Fam. XV. *Les Scolides* p. 496.

Trib. 1. Les Scolites: Campsomeris, Scolia, Colpa, Tiphia, Meria, Trigonalis.

Trib. 2. Les Sapygites: Sapyga, Polochrum, Thynnus, Elaproptera

Trib. 3. Les Mutillites: Methoca, Plesia, Myrmecodes, Myrmosa, Psammotherma, Apterogyna, Mutilla. Schroderma.

Den 4. Band hat Brulle bearbeitet wegen des schwachen Gesichts von Lepeletier.

Les Chrysides: Parnopes, Stilbum, Euchroeus, Pyria, Chrysis, Pleurocera, Hedychrum, Elampus, Cleptes.

Les Ichneumonides p. 56.

Type 1. p. 76. Las Pimpla. Rhyssa, Ephialtes, Pimpla, Glypta, Lissonota, Meniscus, Polysphincta, Schizopyga, Clistopyga, Trachyderma, Epimecis, Orthocentrus, Euceros, Bassus, Metopius, Xorides, Xylonomus, Odontomerus, Echthrus, Banchus, Westwoodia, Exetastes, Tropistes, Arotes, Acaenites.

Type 2. p. 133 Les Ophion: Osprynchotus, Lapton, Ophion, Thyriodon, Ophiopterus, Paniscus, Campoplex, Macrus, Atractodes, Anomalon, Collyria, Podogaster, Cremastus, Trachynotus, Porizon, Helwigia.

Type 3. p. 184. Les Cryptus: Macrogaster, Cryptus, Phygadeuon, Mesostenus, Cryptanura, Christolia, Baryceros, Nematopodius, Mesochorus, Hemiteles, Ischnoceros, Pezomachus, Phytodietus, Cylloceria, Plectiscus, Hemigaster, Agriotypus.

Type 4. p. 269. Les Ichneumon: Joppa, Pristiceros, Trogus, Ichneumon, Ischnus, Crypturus, Stilpnus, Brachypterus, Microleptes, Alomya, Mesoleptus, Megastylus, Labium, Tryphon, Polyblastus, Exenterus, Exyston, Exochus, Scolobates, Sphinctus.

Les Braconides p. 325.

Divisio 1. p. 333. Les Cyclostomes: Bracon, Vipio, Myosoma, Syngaster, Megaproctus, Binarea, Heteropteron, Rogas, Hecabolus, Hormius, Chremylus, Spathius.

Divisio 2. p. 476. Les Polymorphes: Opius, Perilitus, Meteorus, Rhopalophorus, Streblocera, Leiophron, Ichneutes, Blacus, Helcon, Eubadizon, Paxylloma.

Divisio 3 p. 483. Les Aréolaires: Agathis, Microdus, Microgaster, Acoelius, Mirax, Cardiochiles, Troticus.

Divisio 4. p. 510. Les Cryptogastres: Sigalphus, Chelonus, Ascogaster, Phanerotoma, Rhitigaster, Acampsis, Fornicia, Spinaria, Trachypetus.

Divisio 5. 515. Les Exondontes: Alysia, Chasmodon, Aenone, Dacnusa, Chorebus, Chaenusa, Coelinius.

Divisio 1. p. 518. Les Flexiliventres: Aphidius, Ephedrus, Praon, Toxares, Monoctonus, Trioxys.

Les Evanides p. 522.

Evania, Brachygaster, Foenus, Pelecinus, Monomachus, Stephanus, Megischus, Megalyra, Aulacus, Capitonius.

Les Chalcidites p. 547.

Divisio 1. p. 559. Les Leucospidiens: Leucospis, Marres.

Divisio 2. p. 562. Les Chalcidiens: Chalcitella, Epitranus, Chalcis, Phasgonophora, Conura, Halticella, Dirhinus, Notaspis, Agamerion.

Divisio 3. p. 566. Les Eurytomiens: Eurytoma, Systole, Isosoma, Decatoma, Epimacrus.

Divisio 4. p. 586. Les Thorymiens: Megastigmus, Palmon, Thorymus, Monodontomerus, Diomorus, Callimone, Ormyrus.

Divisio 5. p. 571. Les Eucharidiens: Sirocerus, Eucharis, Thoracantha, Galearia, Schizaspidia, Perilampus, Psilogaster, Cratomus.

Divisio 6. p. 574. Les Agaoniens: Agaon, Idarnes, Blastophaga, Sycophaga.

Divisio 7. p. 576. Les Spalangiens: Spalangia, Cerocephala, Theocolax.

Divisio 8. p. 578. Les Pteromaliens: Asaphes, Macroglenes, Calypso, Pyrene, Gastrancistrus, Micradelus, Urolepis, Meromalus, Rhaphitelus, Psilonotus, Ormocerus, Cyrtogaster, Pachylarthrus, Dicyclus, Toxeuma, Sphegigaster, Prosodes, Syntomopus, Megorismus, Panstenon, Paphagus, Coryna, Lamprotatus, Seladerma, Semiotus, Systasis, Isocyrtus, Spaniopus, Pachyneuron, Micromelus, Meraporus, Metopon, Metastenus, Eunotus, Merisus, Dipara, Norbanus, Eupsilocera, Pteromalus, Hetroxys, Chiropachus, Macroneura, Prosopon, Trigonoderus, Merostenus, Lelaps, Epistenia, Cea, Chryseidea, Lycisca.

Divisio 9. p. 594. Les Eupelmiens: Cleonymus, Stenocera, Platynocheilus, Notonisus, Calosoter, Eupelmus, Metapelma, Prionopelma.

Divisio 10. p. 597. Les Encyrtiens: Ericydnus, Chiloneurus, Cerchisius, Cereobelus, Encyrtus, Aphelinus, Coccophagus.

Divisio 11. p. 599. Les Eulophiens: Trichogramma, Pteroptrix, Elasmus, Entedon, Pleuropachus, Epiclerus, Euderus, Lophocomas, Ophelimus, Euplectrus, Elachestus, Eulophus, Bellerus, Cirrospilus, Pentacladia.

Les Proctotrupides p. 606.

Divisio 1. p. 611. **Les Diapriens: Diapria, Platymischus, Cephalonomia, Aneurhynchus, Galesus, Coptera, Paramesius, Basalys, Spilomicrus, Belyta, Cinetus, Ismarus, Helorus.**

Divisio 2. p. 614. **Les Proctotrupiens: Proctotrupes.**

Divisio 3. p. 615. **Les Gonatopiens: Aphelopus, Anteon, Chelogynus, Labeo, Myrmecomorphus, Embolemus, Gonatopus, Campylonyx, Calyoza, Bethylus, Epiris.**

Divisio 4. p. 618. **Les Ceraphrontiens: Megaspilus, Microps, Calliceras, Ceraphron.**

Divisio 5. p. 619. **Les Platygastériens: Baeus, Hemisius, Gryon, Telenomus, Thoron, Xenomerus, Teleas, Macroteleia, Calotelea, Scelio, Sparasion, Platygaster, Epimeces, Inostemma, Iphitrachelus.**

Divisio 6. p. 623. **Les Mymariens: Mymar, Ooctonus, Anaphes, Polynema, Litus, Eustochus, Anagrus, Alaptus.**

Les Cynipides p. 626.

Figites, Eucoila, Kleidotoma, Biorhyza, Anacharis, Leiopteron, Peras, Aegilips, Onychia, Callaspidia, Cynips, Allotria, Melanips, Amphitectus, Ibalia.

Les Oryssides p. 638. **Oryssus.**

Les Urocerides p. 640.

Urocerus, Tremex, Xyphydria.

Les Tenthrédines p. 648.

Divisio 1. p. 658. **Les Lydiens: Xyela, Cephus, Lyda, Tarpa, Pterygophorus, Lophyrus.**

Divisio 2. p. 661. **Les Tenthrediniens: Perreyia, Heterarthrus, Fenella, Druida, Dictynna, Athalia, Camptoprium, Aulacomerus, Tenthredo, Allantus, Dineura, Pectinia, Waldheimia, Selandria, Dolerus, Nematus, Pristiphora, Cladius.**

Divisio 3. p. 667. **Les Hylotomiens: Pachylota, Hylotoma, Schizocera, Didymia, Scobina, Sericocera, Blasticotoma, Cephalocera.**

Divisio 4. p. 671. **Les Cimbiciens: Perga, Sizygonia, Pachylosticta, Plagiocera, Amasis, Cimbex.**

Es ist nicht zu billigen, daß der Verfasser in diesem letzten Band plötzlich die Terminologie verlassen und die Namen: **Familia et Tribus** weggelassen oder andere dafür gewählt hat. Auch blieb die Bezifferung der Sippen weg, wodurch die Uebersicht und das Auffinden ungemein erschwert wird.

Dieser Band hat noch einen andern Uebelstand, woran aber der Verfasser unschuldig ist. Dem Verleger wurde offenbar das Werk zu weitläufig und daher drängte er den Verfasser gegen das Ende des Bandes den Text abzukürzen, und daher findet man von hier an bey den meisten Sippen nichts anders gesagt als: Hat so und soviel Gattungen. Uebrigens hat Brulle sich seines Geschäftes mit Eifer und Sachkenntniß angenommen, und dasselbe so gut erlediget, als es unter den obwaltenden Umständen geschehen konnte. Man hat nun wenigstens ein Werk über die gesammten Sippen der Immen und auch der meisten Gattungen. Ueberall, wo die Gattungen nicht aufgeführt sind, werden die Aufsätze angezeigt, wo sie beschrieben worden, so daß man also doch leicht nachkommen kann. Ein Register über die Sippen aller Bände ist überdieß sehr behülflich, so wie die Literatur hinter jeder Familie.

Es ist nicht zu läugnen, daß die Beschreibung der Gattungen zu weitläufig ist, wodurch der Bausch des Werkes zu groß wurde. Das werden wir indessen Alle gern entschuldigen, da jeder Schriftsteller weiß, wie wenig er anfangs abzuschätzen im Stande ist, wie groß das Maaß seiner Gegenstände seyn darf, um bis zum Ende gleichförmig zu bleiben. Auch hat Lepeletier nicht bloß die Charactere der Gattungen unmäßig lang gemacht, sondern dieselben sogar wörtlich in französischer Sprache wiederholt, ein Uebelstand, wodurch seine 3 Bände fast zum doppelten Bausch ausgedehnt worden sind, und man es daher dem Verleger auch nicht übel nehmen kann, daß er einmal der Sache ein Ende machen wollte.

Descrizione di Genova e del Genovesato.

Genova 1846. 8. 182. 180. II. 542. III. 355.

In Italien ist die Gelehrten-Versammlung eigentlich Sache der Regierungen, wenigstens wird Alles durch dieselben angeordnet, und meistens sind Minister oder Beamte von ähnlichem Rang die Geschäftsführer. Die Verhandlungen werden prachtvoll in 4. auf Kosten der Regierung gedruckt und an die Mitglieder verschenkt. Mitglied kann im Grunde jeder werden, der irgend ein Amt hat oder der Mitglied einer Gelehrten-Gesellschaft ist, deren es Hunderte in Italien gibt. Die Städte greifen nicht minder ein als die Regierungen. Sie geben wie in Deutschland Feste, und lassen gewöhnlich eine Topographie prächtig drucken und verschenken. Meistens wird eine Statue eines ihrer berühmten Mitbürger durch Sammlung von Unterschriften gesetzt, so in Pisa, Florenz, vielleicht auch anderwärts, in Genua die Bildsäule von Columbus.

Die vorliegende Topographie ist ein Prachtwerk.

Der erste Band enthält die Naturgeschichte, der zweyte die Menschen-Geschichte, der dritte die Kunstgeschichte.

Im ersten Theil ist die Topographie und Hydrographie von B. Pareto, eigentlich die Geologie, mit einer Charte des Golfs vom Fürstenthum Genua und einer illuminierten geognostischen Charte der **Liguria maritima.**

S. 143. ein Aufsatz über die Meteorologie von G. Garibaldi und F. Cioca bis S. 180.

Dann folgt die Naturgeschichte, geleitet von Max Spinola.

Das Pflanzenreich von G. De Notaris S. 1—74. mit einer Tafel in Folio. Ein Ueberblick und sodann ein tabellarisches Verzeichniß. Darunter viele neue Meerpflanzen characterisiert und abgebildet: **Callithamnion vermilare, flagelliferum, Sphacelaria tribuloides, radicata, Bangia tristis, boryi, Dimorphotrichia intermedia, spectabilis.**

S. 75. Die Zoophyten, von demselben. Ein kurzes Verzeichniß mit einigen Bemerkungen über **Sertularia pinnata, Cellaria pyriformis, Pherusa tubulosa, Tubulipora patina, minima. Polytrema corallinum.**

Die folgenden wirbellosen Thiere sind alle bearbeitet von Verany. Ein Verzeichniß der Actinien, Quallen, Echinodermen, Krabben, Würmer, Weichthiere mit drey Tafeln sehr schöner Abbildungen: **Actinia verrucosa, rubra, concentrica (cari), aurantiaca, rondeletii, maculata, carciniopados (picta), effoeta, bellis (brevicirrata), caerulea (viridis), cinerea.**

Ceriantbus actinioides.

Stephanomia uvaria, Doliolum mediterraneum, Cestum veneris, Beroë ovata, Callianira bialata, diploptera, Alcynoë papillosa, Diphya boryi, Hippopodius luteus, Velella limbosa, Porpita glandifera.

Callirhoë basteri, Dianaca lucullea, proboscidalis, pileata? Oceania phosphorica, Aequorea mesonema, forskalii, rissoana, Pelagia panopyra. Aurelia aurita, crucigera, Cassiopaea borbonica, Rhizostoma aldrovandi.

Comatula adeone, Euryalus costatus, Ophiurae 6; Asteriae 8; Echini 7; Holothuriae 5; Siphunculi 2; Crustacea 108.

Würmer 37.

Cirripeden 9.

Muscheln etwas über 100.

Brachiopoden 7.

Schnecken gegen 300.

Cephalopoden 30.

Elysia (Actaeon) viridis, Pleurobranchidium *Della Chiaje*, Doris paretii, Tritonia Costae. Lomanotus genei, Janus spinolae, Histioteuthys rüppellii, Octopus cocco, Enoploteuthys owenii. Außerdem sind viele Gattungen näher beschrieben.

Bey Sternaspis ist das der Mund, was Otto für den After angesehen.

Vermetus hat zwey Kiemen, der Embryo hat eine helixartige Schale mit einer Windung, und einen Fuß ohne Deckel.

Bey Elysia viridis ist die Oeffnung am Halse in der Nähe des blattförmigen Lappens nicht die Geschlechtsöffnung, sondern der After; dahinter eine kleinere zum Einlaß des Wassers zu den Kiemen. Das männliche Organ ist etwas hinter dem rechten Fühlfaden, das weibliche hinter dem After an der Verbindung des blattförmigen Lappens mit dem Hals. Ergießt keinen Purpursaft. Die Eyer sind in einer gelblichen Schnur und hängen an Felsen oder schwimmen spiralförmig, 4—5' lang, 1 und ½''' dick. Die embryonische Schale ist nautilusförmig und das Thier hat einen Deckel viel kleiner als die Oeffnung.

Lomanotus sieht ziemlich aus wie Scyllaea; die Kiemen bilden zwey zackige Häute längs dem Rücken; Fühlfäden wie bey Doris, Geschlechtsöffnung rechts am Halse, After auch rechts, aber weit hinten. Kopf so breit als Leib mit einem Stirnschleyer, worauf jederseits zwey kleine Fühlfäden. Länge 6''', Färbung roth mit weißen Düpfeln.

Janus mit Kiemen wie Eolidia, zwey Fühlfäden auf dem Halse, kegelförmig und nicht zurückziehbar, vereinigt auf einem dicken Stiel. Augen dahinter, sehr klein und stiellos. Beide Geschlechtslöcher in einem Höcker vereinigt, rechts am Halse, After hinten auf dem Kreuz. Leib gelblich, Enden der Kiemenfäden blau; Länge über 4''', Eyer in einer Reihe, in einer gewundenen Schnur, 20'' lang; in jedem Ey 45—75 Dotter. Der Embryo hat eine nautilusförmige Schale und einen kleinen Deckel. Delle Chiaje hat das Thier abgebildet unter dem Namen Eolidia cristata.

Der Verfasser hat 20 Gattungen von Doris, worunter 12 neu; 19 Eolidia, worunter 15 neu; 31 Cephalopoden, worunter 9 neu.

S. 111. Fische von Professor A. Saffi.

Der Prinz Carl Bonaparte gibt für Italien 470 Gattungen an fast soviel als Vögel; hier werden nur 210 aufgeführt, können aber wohl auf 280 steigen.

An der Küste im Sand leben Mugil, Clupea finta, Labrax; in der Region der Meerpflanzen, worunter besonders Caulinia oceanica, die verschiedenen Aale, Serrani etc; im hohen Meer oft 800 Meter tief die Squali, Polyprion cernium, Pagellus centrodontus, Centrolophus pompilus; Sebastes imperialis, Brama raii, Dentex macrophthalmus. Dazu kommen Zugfische, welche am meisten eintragen, wie die Scombriden und Clupeiden, Coryphaenen, Naucrates ductor; namentlich Thynnus vulgaris, alalonga, thunnina, brevipinnis, Auxis bisus, Pelamys sarda, Scomber scombrus, colias, Caranx trachurus, Clupea sardina, Engraulis encrasicholus et amara.

Endlich kommen zufällig hieher Lagocephalus pennanti, Thynnus pelamys, Lampris guttatus, Seriola bipinnulata, welche eigentlich nur an den Papusinseln wohnen. Neu entdeckt wurden Laeviraja bramante et Cerna macrogenys.

Nun folgt ein tabellarisches Verzeichniß mit der Zeit ihres Aufenthaltes nach den Namen der Mundart; nur schade, daß die Namen nicht erklärt sind: denn es ist oft sehr schwer, die Ableitung derselben zu erkennen. Dann folgt ein Verzeichniß nach dem Prinzen Carl Bonaparte.

S. 149. Lurche, von demselben; nur 2 Schildkröten: Emys lutaria et Thalassochelys caretta, sechs Echsen: Podarcis muralis, Lacerta agilis (stirpium), Thimon ocellatus, Ascalabotes mauritanicus, Seps chalcides, Anguis fragilis.

Sieben Schlangen: Coluber viridiflavus, Zamenis riccioli, Elaphis quadrilineatus, Natrix torquata et tessellata, Vipera aspis.

Sieben nackte Lurche: Hyla viridis, Rana esculenta, temporaria, Bufo vulgaris, Salamandra maculata, Sciranota perspicillata, Triton cristatus.

S. 150. Vögel vom Marchese Carlo Durazzo.

Zuerst ein Verzeichniß nach den Namen der Mundart, die leider auch nicht erklärt sind; dann das systematische Verzeichniß. Die Zahl ist 343. Aufenthalt und Nestbau ist angezeigt; außerdem einige critische Bemerkungen: Abgebildet sind, aber nicht illuminiert Turdus solitarius, Emberiza rustica et schoeniculoides, Fringilla incerta juv. et adult.

S. 178. Haarthiere von Saffi.

Nur 23 Gattungen, worunter offenbar manche Mäuse, Spitz- und Fledermäuse fehlen: denn es sind nur aufgeführt Mus decumanus, musculus, sylvaticus, Arvicola savii, Sorex araneus et ciliatus, Vespertilio cestoni, auritus, murinus, daubentoni, serotinus et ferrum equinum. Wolf und Luchs hin und wieder, Phoca vitulina et monachus, Rupicapra, Delphinus delphis, Physeter macrocephalus, Balaenoptera musculus; auch Lepus variabilis et cuniculus.

Der zweyte Band enthält die Geschichte.

S. 69. die Landwirthschaft.

S. 119. die Gewerbe.

S. 137. den alten Handel.

S. 151. den neuen.

S. 183. die medicinische Topographie.

S. 251. die Wohlthätigkeits-Anstalten.

S. 285. das Kirchen-Wesen.

S. 347. die Gesetzgebung.

S. 424. die Schulen. Die Universität hat gegenwärtig 34 Lehrstühle.

S. 449. Bürgerliche Verwaltung. Innwohner 674,988 in 271 Gemeinden und 7 Provinzen.

S. 469. Ethnographie, vorzüglich die Bevölkerung der einzelnen Orten, Häuser 22,716, in Genua 4903, mit 47,045 Männern, 50,576 Weibern, im ganzen Land 86,181 und 82,554. S. 519 Einnahmen und Ausgaben, Wehrstand 33,000 im Krieg 142,000. nehmlich im ganzen Reich.

S. 535. Mundart.

Der Band III. enthält die Geschichte der Kunst. S. 355. mit etwa einem Dutzend Tafeln. Archäologie, Malerey, Bildnerey, Kirchen ungemein zahlreich, Paläste, Wasserleitungen, Brunnen, Universität, Academie der Künste, Bibliotheken, Theater, Haven, Krankenhäuser, Zeughaus, Paläste der Privaten, alte Münzen und Abbildungen.

Archives du Museum d'histoire naturelle.

Paris chez Gide. Tome III. Livraison 1—4. 1843. 4. 616. pl. 29.

Fast dieser ganze Band ist angefüllt mit einer Monographie der Malpighiaceen von Adrian von Jussieu, von S. 1—151. und S. 255. mit 23 Tafeln.

Das ist also ein ganzes Buch und in jeder Hinsicht vollständig; voran die Erklärung der Tafeln und der Bezifferung der Theile, wozu der Verfasser meistens die Anfangs-Buchstaben der lateinischen Benennung gewählt hat; es kommen aber auch einige griechische Buchstaben und andere Zeichen dazu. Das Wichtigste bey der Bezeichnung derselben Theile bey vielen Pflanzen ist ohne Zweifel die Gleichförmigkeit, welche man leider häufig besonders in der Anatomie vermißt. Gut ist es auch, wenn man den Anfangs-Buchstaben des lateinischen Wortes wählt: aber viele andere willkührliche Zeichen sind schwer zu behalten. Die drey ersten Tafeln stellen vor Querschnitte der Blüthentheile, Entwicklung des Samens, Haare, Drüsen, Zellgewebe der Blätter und Durchschnitte der kletternden Stengel. Die folgenden Tafeln zeigen Blüthen und deren Zerlegung sehr schön, gezeichnet vom Verfasser selbst und gestochen größtentheils vom Fräulein Taillant, einige von Mougeot.

S. 17. Das Geschichtliche, welches nicht älter ist als das Jahr 1703. Die meisten sind im heißen America. Der Verfasser beschreibt 550 Gattungen, fast viermal so viel, als man 15 Jahre vorher kannte. Dann wird die Blüthe beschrieben nach K. Schimpers Grundsätzen über die Blattstellung in Geigers Magazin für Pharmacie Band 28. 1829. (Symphytum). Darauf das Gewebe, die Drüsen, Haare usw.; Staubfäden, Gröps und Samentheile sehr ausführlich, auch die Verbildungen; endlich die Blätter, Zweige und Stengel, alles microscopisch.

S. 135. spricht er über die verwandten Sippen: Coriaria, Erythroxylon, Acer et Aesculus. In der neuen Welt finden sich 528 Gattungen, in der alten 55. Die Einleitung läuft bis S. 151.

S. 225. folgt das Systematische, Charactere der Familien, der Abtheilungen, Sippen und Gattungen; dabey die Citate, Vorkommen usw.

A. Malpighiaceae diplostemones.

a. Apterygieae seu Malpighieae.

Malpighia, Byrsonyma, Burdachia (Carusia), Coleostachys n., Lophanthera n., Pterandra n., Verrucularia n., Galphimia, Spachea n., Bunchosia, Echinopteris n., Dicella, Heladena n., Thryallis.

b. Notopterygieae s. Banisterieae p. 353.

Lophopterys n., Brachypterys n., Stigmaphyllon; Rysopterys, Banisteria, Peixotoa n., Heteropterys, Tricomaria, Acridocarpus.

c. Pleuropterygieae s. Hireae p. 493.

Tristellateia (Zymum), Hiptage, Triaspis, Aspidopterys n., Triopterys, Tetrapterys, Hiraea (Mascaguia), Diplopterys n., Jubelina n., Dinemandra n., Dinemagonum.

B. Malpighiaceae meiostemones s. Gaudichaudieae p. 588.

Gaudichaudia, Aspicarpa, Camarea, Janusia n, Schwannia (Fimbriaria).

Non satis notae: Caucanthus, Platynema, Bembix.

Es ist nicht abzusehen, warum Apterygieae und nicht Apterygiae usw. geschrieben wird, da ja diese Namen nicht von Sippen hergenommen sind, ebenso warum Brachypterys u. dgl.

S. 153—253. Flourens, Anatomie der Haut und der Schleimhäute, mit Tafel 24—29 ill.

Sehr feine microscopische Untersuchungeu, wie man sie von dem gründlichen Verfasser erwarten kann. Die Abbildungen sind sehr schön gemalt von Werner und sehr fein gestochen und ausgemalt.

Allgemeine deutsche naturhistorische Zeitung,

im Auftrag der Gesellschaft Isis in Dresden und in Verbindung mit mehreren Dresdner Naturforschern, herausgegeben von E. Tr. Sachse. Dresden bey Arnold. Jahrgang I. 1846. 8. 582. 10 Tafeln. (2 Thlr. 24 n. Gr.)

Diese Zeitschrift läßt sich gut an und wird hoffentlich Beyfall und Absatz finden, da tüchtige Männer an der Spitze stehen, da sie wirklich viel Lehrreiches enthält und offenbar mit Sorgfalt und Einsicht redigiert ist. Sie wird besonders in Sachsen das Studium für die Naturgeschichte verbreiten und zu größerer Anerkennung bringen, theils weil die Mitarbeiter in Sachsen allgemein bekannt sind, theils weil häufig sächsische Gegenstände besprochen werden und theils endlich weil die Behandlung in den meisten Fällen wirklich für das größere Publicum passend ist. Uebrigens verbreitet sie sich über die ganze Erde und über alle Zweige der Naturgeschichte, vermeidet aber und zwar mit Recht die höchsten und schwierigsten wissenschaftlichen Untersuchungen, microscopische, anatomische und physiologische Darstellungen u. dgl.

Dieser Band enthält eine ziemliche Anzahl von selbstständigen Abhandlungen, ebenso kurze Anzeigen von Büchern und endlich allerley kleine Dinge, auch Berichte über Versammlungen der Naturforscher, über die naturhistorischen Anstalten und Sammlungen verschiedener Länder. Unter den erstern mehrere große Aufsätze über die steyerischen Gebirgs-Formationen, besonders der Alpen, von Dr. E. Lesche, über Polypen-Bildungen und Corallen-Bänke an Cuba, über die Batu-Inseln bey Sumatra von F. A. Schurig; mehrere critische Darstellungen von Sachse; über den Stand der Naturwissenschaften in Spanien von M. Willkomm; über den Haushalt der Ameisen und Bienen-Schaben von C. Nagel usw. Eine Uebersicht, ein Sach- und Personen-Register erleichtern die Benutzung.

---

1) **Ueber den relativen Werth der Naturwissenschaften**

für die formelle Bildung der Jugend, eine Rede von Professor D. G. Jäger. Stuttgart bey Wetzler. 1846. 8. 22.

2) **Der naturwissenschaftliche Unterricht auf Gymnasien,**

mit besonderer Rücksicht auf die Zustände im Königreich Sachsen. Zwey Denkschriften der Gesellschaften „für Natur- und Heilkunde" und Isis in Dresden, verfaßt von Prof. L. Reichenbach und Prof. H. E. Richter. Dresden bey Arnold. 1847. 8. 187.

Klagen über Klagen gegen die Widersetzlichkeit der Philologen bey den wiederholten Bitten der Naturwissenschaften um Einlaß in die gelehrten Schulen; ganz so, wie wir sie schon vor mehr als einem Dutzend Jahren ausgestoßen haben in der Isis 1829. S. 1225. Alles vergebens. Bitten, Vorstellungen, Zureden, vernünftige und selbst augenscheinliche Gründe wie Dampfschiffe und Dampfwägen helfen nicht, obschon die Philologen sehr gern darauf fahren. Sie meynen, es finde sich von selbst, wie man bisweilen auf einen Palimpsest fällt. Dieser erfordert jedoch lange und wahrscheinlich allein ehrwürdige Studien. Die naturwissenschaftlichen Entdeckungen aber kommen über Nacht und fallen den Müßiggängern im Traume ein, so daß diese nicht nöthig haben, auf Dampfwägen zu fahren, um auf Palimpseste zu fallen. Die Natur drängt sich überall von selbst auf und braucht nicht gesucht oder gar untersucht zu werden. Was Gott gemacht, ist Allen klar; was aber Menschen gemacht haben, ist oft überschrieben und verlangt gut geschliffene Gläser und allerley chemische Reagentien, welche bekanntlich auch von den Philologen nicht zurückgewiesen werden.

Jäger sucht zu zeigen, wie die Naturwissenschaften auch zur formalen Bildung beytragen und bey den Prüfungen auf den Gymnasien benutzt werden können, um die Fortschritte der Schüler zu ermessen. Das hat er mit viel Klarheit und Wohlwollen für die Sache dargestellt. Gründe helfen aber hier nichts. Die Philologen werden nur nachgeben, wenn sie müßen. Die Gründe, die sie angeben, sind nur Vorgeben. Der einzige und eigentliche Grund ihres Widerstands ist, daß sie nichts von den Naturwissenschaften verstehen und sich daher schämen, bey den Prüfungen schweigen zu sollen. Das ist zwar eine unnöthige und daher eitle Scham: denn niemand wird von ihnen verlangen, daß sie mehr als jeder Gebildete von der Naturwissenschaft kennen sollen. Das ist aber grade der kitzlige Punct. Sie bilden sich ein, die Welt meyne, in der Philologie stäken alle Kenntnisse des Himmels und der Erde, und diesen Nimbus wollen sie sich bewahren. Sie werden sich daher auf ihrem wurmstichigen Throne wehren, bis er unter ihnen zusammenstürzt.

Ernsthafter nehmen es die sächsischen Naturforscher, und zwar auf Veranlassung ihrer Regierung, welche von den dortigen Gesellschaften ein Gutachten verlangt hat, also offenbar die Einführung der Naturwissenschaften wünscht. Sie setzen den Philologen mehr als empfindlich zu, indem sie den kläglichen Zustand der Naturwissenschaften und der Sammlungen selbst in dem gelehrten Sachsen auf eine schmachvolle Weise enthüllen, so wie die Hartnäckigkeit, womit die Philologen selbst den Anträgen der Regierung alle möglichen Hindernisse in den Weg legen; indem sie ihnen zeigen, wie andere Nationen, nebst ihrer freyeren Bewegung, vorzüglich den Naturwissenschaften ihr Uebergewicht in der Welt zu danken haben, und uns daher nicht mit unrecht als bloß theoretische Träumer, die es zu keinem practischen Geschick bringen, verachten. Jäger zeigt, daß auch die Naturgeschichte zur formalen Bildung beyträgt und die Fortschritte der Schüler beurtheilen läßt; die sächsischen Naturforscher, besonders außer den genannten, die Mitglieder der dortigen naturforschenden Gesellschaften verbreiten sich über alle Fragen, welche hier zur Sprache kommen können, über die Methode, die Hilfsmittel, die Stundenzahl, die Art und Menge der Gegenstände, die zu verlangenden Kenntnisse der Lehrer etc. Es ist recht gut, daß die Sache einmal so gründlich durchgenommen wird; es scheint uns aber, man müße in der Praxis nicht alles wollen, und namentlich keinen Codex aufstellen, theils weil man die Regierungen und die Schulbehörden abschreckt, theils weil die Durchführung eines vollständigen Plans doch nicht möglich ist, selbst nicht auf Universitäten. Man sollte hierinn bloß individuell verfahren und nichts anderes verlangen, als daß ein tüchtiger Lehrer für Physik und Chemie, und einer für Naturgeschichte angestellt werde. Wie er es zu machen habe, sollte man ihm gänzlich überlassen: das muß man ja doch thun, welche Vorschriften man ihm auch gegeben haben mag. Wer kann denn seinen Geist nach Vorschriften umformen?

Woher aber tüchtige Lehrer nehmen, wird man fragen. Darauf dient dieselbe Antwort: man kann keine machen. Macht aber nur Stellen, jedoch solche, welche den Mann mit der Familie ernähren: dann werden sie sich von selbst machen, ohne daß ihr einen Finger zu rühren braucht. Wo viele Fabriken sind, da wachsen die Techniker und Chemiker aus der Erde heraus. Uebrigens muß der Unterricht auf Gymnasien von oben nach unten gehen, nehmlich vom Menschen anfangen; auf Universitäten umgekehrt. Lehrbücher für Schulen, welche nicht diesen Gang befolgen, taugen nichts; daher ist auch das unserige nichts nutz. Wir hätten es nicht so schreiben sollen: allein damals war uns die Sache nicht so klar wie später. Der Gymnasial-Lehrer muß die Natur-Geschichte analytisch vortragen, zerlegen, zeigen, demonstrieren; der Universitäts-Lehrer muß sie synthetisch vortragen, zusammensetzen, erzeugen, schaffen; jener ist Anatom, dieser Physiolog oder Philosoph.

Seminarien für die Naturgeschichte würden nicht helfen, sondern nur Maschinen liefern, weil jetzt niemand mehr Zoologie lehren kann, ohne Philosophie und Anatomie. Freylich hört man mit Schrecken allgemein über den Verfall der Universitäten jammern: Studenten und Professoren nehmen auf eine schauerliche Weise ab. Wo vor 30, 20 und selbst noch vor 10 Jahren ein Achtung gebietender Stock von gediegenen, weltberühmten Professoren war; da stehen jetzt in jeder Facultät nur einzelne Männer, vom Sturm umweht, mit spärlichem Nachwuchs meistens in Uniform. Mißhandlungen, Suspendierungen, Versetzungen, Absetzungen, Einsperrungen, Verkümmerungen und Vertreibungen haben das Genie und Talent von der academischen Laufbahn abgeschreckt und der Technik und Chemie zugeführt; und mit Decretieren verwandelt man niemanden in einen Professor. Freylich sind es die Professoren, welche am wenigsten gehorchen. Wer soll aber der Willkühr die Stange halten und der Verdummung, wenn nicht die Professoren, als eigens dazu berufen? Wer Wissenschaft haben will und dem zufolge Blüthe des Ackerbaus und der Gewerbe, daraus Kraft und Ansehen des Staats, endlich Ruhm bey der Nachwelt, der muß sich die Ansprüche und selbst Launen der Musen gefallen lassen.

Denkschrift

zur Feyer des hundertjährigen Stiftungsfestes der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich. November 1846. Zürich bey Zürcher. 1846. 4. S. 58. T. 1.

Aus dem Stiftungsjahre ersieht man, daß in Zürich schon früher der Sinn für die Naturwissenschaften erwacht ist, wenigstens gehört eine hundertjährige Privat-Gesellschaft unter die ersten, welche in Europa außerhalb Italien gegründet worden sind. Der Veranlasser der Stiftung war ein Dr. Heinrich Rahn, später Rathsherr; der eigentliche Stifter aber der Prof. der Physik am Chorherren-Stift Dr. Med. Johannes Geßner 1746. Er war Vorstand der Gesellschaft bis 1790; sodann Dr. H. Caspar Hirzel; 1803. Dr. und Prof. der Physik Heinrich Rahn; 1812. Dr. Paul Usteri; 1831. Professor Caspar Horner; 1834. Professor Dr. H. Rudolf Schinz.

Man schaffte Zeitschriften und Bücher an, woraus nach und nach eine sehr reichhaltige Bibliothek entstand; man kaufte auch physicalische Instrumente und richtete eine kleine Sternwarte ein; endlich selbst einen botanischen Garten.

Eine sehr werthvolle Mineralien-Sammlung der Stadt kam in das Local der Gesellschaft; am meisten Gewicht wurde auf die zoologische Sammlung gelegt; jetzt auf die Bibliothek, nachdem alles Uebrige vom Staat für die Universität angekauft worden war. Diese 3 Sammlungen sind nach und nach so ansehnlich geworden, daß sie neben keiner der mittleren Universitäten sich schämen dürfen; besonders enthält die Bibliothek ziemlich alle theureren Werke, welche zu einem umfassenden Studium der gesammten Naturgeschichte nöthig sind.

Der Bericht enthält eine umständliche Geschichte der Gesellschaft S. 1—33. Beygegeben ist ein vollständiges und sehr nützliches Verzeichniß der Schriften aller Mitglieder, vom Lehrer J. J. Siegfried von S. 1—58.

Bey dieser Secularfeyer wurden mehrere Vorträge gehalten, wovon folgende drey gedruckt.

Uebersicht

der geologischen Verhältnisse der Schweiz von Dr. A. Escher von der Linth; und über die Harmonie der Schöpfung von Dr. O. Heer. Zürich. Ebd. 1847. 8. 48.

Der erste Aufsatz enthält eine gedrängte Darstellung des Alpenbaus nach vieljährigen eigenen Untersuchungen vom Verfasser in einer auch der allgemeinen Bildung verständlichen Sprache.

Der andere S. 25. deßgleichen eine geschichtliche Darstellung der Erdepochen nach den Versteinerungen, wovon der Verfasser 5 annimmt: die Kohlen-Periode, die Salz-Periode, Jura-Periode, Kreiden- und Molassen-Periode; zeigt, wie in jeder dieser Perioden vollkommenere Organismen auftreten.

Den dritten Vortrag hielt Prof. Mousson über die Electricität der Dampfbildung. Er ist abgedruckt in den Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 1847. S. 1—16.

Abhandlungen

der naturforschenden Gesellschaft in Zürich zur Feyer ihres hundertjährigen Jubiläums. Neuenburg 1847. 4. (Denkschriften der allgemeinen Schweizer Gesellschaft VIII.)

Dieser Band enthält mehrere sehr wichtige Abhandlungen mit sehr guten Abbildungen und schließt sich würdig an die schon früher angezeigten Bände an. Die Züricher Gesellschaft hat während des Jahrhunderts ihres Bestehens manche werthvolle Abhandlungen herausgegeben. In der neuern Zeit sind die Abhandlungen überall streng wissenschaftlich geworden und daher in den Kreis der academischen Schriften rühmlich eingetreten.

Die erste Abhandlung: über die Bildung der Samenfäden in Bläschen als allgemeines Entwickelungs-Gesetz, dargestellt von Prof. A. Kölliker S. 1—82 mit 3 Tafeln.

enthält sehr zahlreiche microscopische Untersuchungen über diesen so wichtigen Gegenstand, besonders bey den niedern Thieren, wo es oft schwer ist, die Geschlechter zu unterscheiden. Der Verfasser durchgeht alle Thierclassen bis zu den Quallen, Polypen und Räderthieren herunter, mit Bezugnahme auf die Entdeckungen und Ansichten seiner Vorgänger. Es wird abgebildet die Entwickelung der Samenfäden von Helix pomatia, Caninchen, Testudo, Rana, Scorpio, Lumbricus, Cassiopeia, Comatula, Sertularia, Ophiura, Cirratulus, Sipunculus, Teredo, Salpa, Distoma, Megalotrocha, Pagurus und anderer Krebse, Polyclinum, Nemertes, Botryllus, Planaria etc.

2) Bemerkungen über die natürlichen Verhältnisse der Thermen von Aix in Savoyen, von Prof. A. Mousson. S. 1—48. mit 3 Tafeln in Folio.

Eine geologische Schilderung nebst einem Verzeichniß der Versteinerungen mit illuminierten Durchschnitten und einer Charte der Gegend am See von Bourget.

3) Ueber die Factorielle usw. mit der complexen Basis m, von Prof. J. L. Raabe. S. 1—19.

4) Einige Worte zur Entwickelungs-Geschichte von Eunice, von H. Koch in Triest, mit einem Nachworte von Kölliker. S. 1—31. mit 3 Tafeln.

Eine sehr genaue Verfolgung von der Entwickelung der Jungen dieses Wurms, von dem der Verfasser gefunden hat, daß er lebendig gebärend ist. Dabey sehr reinliche Abbildungen in Umrissen auf Tafel 1 und 2.

Prof. Kölliker gibt dazu S. 13. das Geschichtliche und zugleich die Entwickelung von Exogone oerstedii n., welcher Wurm die Eyersäckchen an der Bauchseite des Leibes trägt, mit Abbildungen auf Tafel 3.

5) Ueber Doppelsalze des chromsauren Kali mit der chromsauren Talkerde und dem chromsauren Kalk, und über das Verhalten der arsenigen Säure und des Stickoxyds zu dem chromsauren Kali, von Dr. E. Schweizer. S. 1—16.

6) Die neueren Algen-Systeme und Versuch zur Begründung eines eigenen Systems der Algen und Florideen, von Dr. C. Nägeli. S. 1—120.

Dieses wird ein großer und gründlicher Aufsatz, wovon bis jetzt nur eine scharfe critische Beleuchtung der in der neuesten Zeit aufgestellten Systeme abgedruckt ist. Zuerst das System von Harvey 1841; S. 24. das von J. Agardh 1842; S. 43. das von Decaisne; S. 54. das von Endlicher; S. 68. das von Kützing 1843. Im nächsten Hefte wird das System der Verfassers folgen.

Die Gesellschaft hat nun auch mit dem laufenden Jahr angefangen, herauszugeben:

Mittheilungen

der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 1847. 8.,

wovon bis in den April 4 Nummern oder 4 Bogen erschienen sind.

Darinn befindet sich der Aufsatz über de Electricität der Dampfbildung, von Prof. Mousson. S. 1—16.

S. 17. Prof. Heer, einige Worte über die versteinerten Käfer zu Oeningen. 161 Gattungen in 63 Sippen, alle neu, am meisten Buprestiden und Hydrophiliden.

S. 18. Prof. Kölliker, über die Structur und die Verbreitung der glatten oder unwillkührlichen Muskeln.

S. 28. H. Hofmeister, über die meteorologischen Verhältnisse von Lenzburg.

S. 37. Prof. Schinz, zoologische Bemerkungen über einige Kerfe im heißen Sommer 1846.

S. 38. H. Denzler, Ingenieur, über die örtlichen Erdbeben zu Eglisau.

S. 41. Kölliker, über die Entozoengattung **Gregarina**; sey ein einfaches Bläschen ohne Mund und dennoch sicherlich ein Thier.

S. 48. Dr. A. Escher, über neue Petrefacten aus dem Salzkammergut.

S. 49. Prof. H. Meyer, über Wachs-Modelle zur Embryologie.

S. 52. Prof. W. Deschwanden, über die Bewegung von Flüssigkeiten.

S. 61. Prof. Dr. Raabe, über den Werth eines bestimmten Integrals aus der unbestimmten Integral-Function gezogen ꝛc.

Tydschrift

voor natuurlijke Geschiedenis en Physiologie, door J. van der Hoeven en W. H. E. de Vriese XII. 3. 4. Leiden by Luchtmans. 1845. 8. 163 — 291. tbb. 2—6. Boekbeschouwing p. 71—176.

Mit diesem Heft ist leider diese gute Zeitschrift geschlossen. Ein so kleiner Volkszweig wie der holländische, kann unmöglich eine wissenschaftliche Zeitschrift aufrecht erhalten. Die Holländer müßen sich in dieser Hinsicht wieder an Deutschland anschließen oder französisch schreiben, wozu sie auch viele Neigung zu haben scheinen.

S. 163. Ein botanischer Ausflug des verstorbenen Splitgerbers in Surinam.

S. 185. A. A. Sebastian, Prof. zu Gröningen, Bemerkungen bey der Zerlegung einer Giraffe aus Nubien. T. 2.

Nach dem Geschichtlichen folgen Beschreibungen des Schädels, der Wirbel, der Gliedmaaßen mit ihren Muskeln, des Hirns, der Verdauungsorgane und des Kreislaufs. Abgebildet sind ein Durchschnitt des Hirns, die Mägen, Blinddarm und Leber.

S. 225. Dr. Jakob Moleschott, neue Beyträge zur Kenntniß des feineren Baues der Lungen.

Der Verfasser hat diesen Gegenstand schon in seiner Heidelberger Dissertation: de malpighianis pulmonum Vesiculis 1845. mit Abbildungen behandelt, seitdem seine microscopischen Untersuchungen fortgesetzt und hier Manches darnach berichtiget.

S. 233. Dr. A. Brants, über die Luftröhren in dem zusammengesetzten Auge der Gliederthiere. T. 3. ill.

Es sind hier abgebildet Hirn und Augen von **Musca domestica et Dytiscus** sehr vergrößert und deutlich vom Verfasser selbst gezeichnet.

Prof. J. van der Hoeven, Beschreibung von einigen neuen oder wenig bekannten ausländischen Faltern. Taf. 4. ill. Abgebildet sind: **Nymphalis edwardsii, Plusia duverneji, Catocala dotata.**

S. 257. F. Dozy und H. Molkenboer, Beyträge zur **Flora cryptogamica** von Niederland. T. 5. 6.

Pilze aus den meisten Sippschaften.

Abgebildet sind: **Agaricus leveilleanus, Ascophora chalidea, Aecidium glaucis** mit microscopischen Theilen.

S. 289. Prof. W. H. de Vriese: **Myanthus landsbergii, nova species Orchidearum.**

Dann folgen Bücheranzeigen von verschiedenen Werken mit ziemlich ausführlichen Auszügen.

Man muß wirklich bedauern, daß diese Zeitschrift eingegangen ist.

Rede

über das Gedächtniß, von Prof. H. Fr. Autenrieth. Tübingen bey Fues. 1847. 8. 22.

Das Gedächtniß ist eine der merkwürdigsten geistigen Thätigkeiten, auf welcher genau genommen die Fortdauer des Bewußtseyns beruht, aber ebenso schwer zu erklären ist, wie das Bewußseyn selbst. Man hat von Eindrücken gesprochen, welche im Hirn zurückbleiben, woran wohl etwas seyn muß. Wie aber das Bewußtseyn diese Eindrücke wieder aufsuchen und finden kann, das ist die schwere Aufgabe.

Der Verfasser führt nun eine Menge Beyspiele von einem merkwürdigen Gedächtniß-Vermögen auf, sowohl bey Thieren als Menschen. Der Verfasser kam nun auf den Gedanken, das Gedächtniß mit den Schwingungen der Töne zu vergleichen, indem bekanntlich eine Saite zu tönen anfängt, wenn sich ein mit ihrer Spannung harmonischer Ton vernehmen läßt, sonst aber schweigt. Ebenso tritt die Erinnerung hervor bey neuen Vorstellungen, welche mit einer früheren in Verbindung stehen oder im Gegensatz; auch beym Suchen eines vergessenen Wortes, indem man verschiedene Vorstellungen probiert, wodurch man endlich auf eine geräth, welche mit der ehemaligen in irgend einer Beziehung steht. Dabey nimmt der Verfasser Schwingungen oder Undulationen des Nervennetzes im Hirn an, was freylich noch eine sehr wenig bekannte Sache ist, obschon dergleichen Undulationen gegenwärtig beym Lichte angenommen werden. Wir glauben an keinen mechanischen Proceß weder beym Licht, noch viel weniger bey den geistigen Verrichtungen, sondern an einen dynamischen Proceß, welcher bey so feinen Thätigkeiten nur ein polarer seyn kann. Uns ist jeder Empfindungsact und selbst das Denken eine Entladung der Hirn-Spannung, was also auch auf die Wiederholung des Denkens, nehmlich auf das Gedächtniß angewendet werden muß. Dessenungeachtet halten wir die Erklärung des Verfassers für eine glückliche Idee, welche auf den rechten Weg führen kann, indem nicht leicht eine größere Aehnlichkeit aufgefunden werden kann, als die des Gedächtnisses mit dem Mitklingen der Saiten.

Inhalt der Isis 1847. Heft IX.

Umschlag.

Isis.

1847.

Heft X.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller. VII.

(Fortsetzung von Isis Heft IX. pag. 673.)

Wickler.

Crocidosema nov. gen.

Palpi triangulares, articulo apicali brevi.

Antennae pubescenti-ciliatae.

Alae anteriores acutae, apice ocellari, speculo instructae, maris sine ptychi costali; posteriores maris in basi barba floccosa instructa, venae medianae furca brevissima, vena transversa obliqua.

Genus hoc Paediscae affine differt ptychos defectu, alarum posteriorum venis et barba basali.

Nomen a χροχίς (floccus) et σῆμα (signum).

Da außer der sonderbaren Haarflocke auf der Basis der Medianader, auch die Verästelung der Adern eine Abweichung vom gewöhnlichen Wicklerbau zeigt, so befürchte ich nicht, daß dieses neue Genus in die Categorie der 70 Genera kommen werde, worein neuerlich ein geschickter Franzose die Wickler zu zerspalten gewußt hat. Grapholitha inquinatana mas zeigt zwar auf der Medianader lange, schwarze, borstenförmige Haare, gehört aber seinem übrigen Bau nach mit Nebritana etc. zusammen.

283. (1.) **Plebejana** n. sp.

Descr. Alae anteriores longiusculae griseo-albidae; area basalis fuscescens postice angulata; macula anguli postici fusca triangularis; speculum nitidulum punctis 3 atris notatum; macula magna fuscescens costalis postica lineolam nigram supra speculum continet.

Das einzelne Männchen fieng ich bey Syracus am 12. May auf einem Brachacker bei der ehemaligen Neapolis.

Größe einer kleinen **Phoxopt.** unguicana. Flügelgestalt ganz wie **Phox. naevana.** Kopf hell ochergelb; Fühler bräunlich, auf der Unterseite faserspitzig gezähnt. Nebenaugen deutlich. Taster mäßig lang, zusammengedrückt, nach vorn dreyeckig erweitert, mit abwärts geneigtem, wenig aus den Haaren hervorstehendem Endgliede; sie sind gelblich, an der Seite des Rückens nach vorn mit einem braunen Fleck; die Haare der Unterseite sind bräunlich. Rüssel sehr klein. Beine bleichochergelblich, die 4 vordern auf der Lichtseite braunfleckig; an den hintern sind die 4 letzten Fußglieder auswärts an der Basis bräunlich. Hinterleib grau mit ziemlich langem, gelblichem Afterbusch.

Vorderflügel mit sanft gewölbtem Vorderrande durchaus wie bey **Naevana**; der Vorderwinkel ist deutlich, tritt aber wenig hervor. Die schmutziggelbweiße Grundfarbe tritt nur im Mittelfelde hervor. Das Basalfeld ist gelbbräunlich, hinterwärts dunkler und scharf abgeschnitten; der Hinterrand bildet unter der Mitte einen Winkel, über welchem er etwas eingedrückt ist. Darauf folgt die helle Grundfarbe, auf der Innenrandhälfte am hellsten, besonders am Rande des Wurzelfeldes, auf der Vorderrandhälfte etwas verdüstert. Etwa von der Flügelhälfte an ist der ganze obere Raum bis zur Spitze gelbbräunlich, wolkicht, mit verloschenen, dunklen Vorderrandfleckchen und ebenso verloschenen, weißlichen Häkchen, die sich in schiefergraue Linien verlängern; nur die 2 weißlichen Häkchen vor der gelbbraunen Spitze sind länger und deutlich. Die Flügelspitze wird unterwärts von einem weißlichen Längsstrichlein abgeschlossen. Ein schwarzer Längsstrich steht über dem Spiegelfleck. Im Innenwinkel ist ein gelbbräunliches, schwarzfleckiges Dreyeck, an dessen gegen den Mittelraum gewendeter Seite sich die weißliche Grundfarbe bis zum Spiegelfleck in einer dünnen Linie verlängert. Der weißliche Spiegelfleck ist ziemlich groß, ruht auf dem Hinterrande, an dem er bis zum Innenwinkel reicht, enthält 3 tiefschwarze Puncte über einander und wird auf beiden Seiten von zwey glänzenden, weißlichen Linien eingeschlossen, die am Innenwinkel zusammenfließen. Die Franzen sind hellgelblichgrau, vor der Basis mit schwärzlicher Linie und über der Spitze brandig.

Hinterflügel hellgrau, auswärts wenig verdunkelt, gegen das Licht gehalten mit deutlichem Aderlauf. Auf der Medianader befindet sich, nicht ganz weit von der Basis anfangend, die merkwürdige Haarflocke, welche die Hälfte der Entfernung von der Basis bis zum ersten Aste der Ader einnimmt; sie besteht aus einer dichtgedrängten Masse weicher, staubgrauer Haare, die sich etwas gegen den Innenrand neigen und an der Spitze gegen den Boden krümmen. Die Querader steht sehr schief und trifft die Medianader in der Mitte zwischen dem ersten Aste und der Gabelspaltung; die Gabel ist sehr klein. Franzen sehr licht grau mit dunkler Linie vor der Basis.

Unterseite der Vorderflügel braungrau mit weißlichem Innenrande und 5 Paaren gelblicher, verflossener Vorderrandfleckchen, die einwärts kleiner und undeutlicher werden. Die Franzenbasis bildet eine gelbliche, feine Linie um den Hinterrand. Hinterflügel weißlichgrau, am Vorderrande verloschen grau quergestrichelt.

Paedisca.

284. (1.) **Fultana** n. sp.

Capite, thorace alisque anterioribus ochraceo-pallidis; fasciis harum duabus lateis, irregularibus, introrsus obliquis, in dorso incrassatis (mas, fem.).

Sie hat im männlichen Geschlechte den Umschlag des Vorderrandes, ist also eine ächte **Paedisca.** Unter allen mir bekannten Arten zeichnet sie sich dadurch aus, daß von dem dunkeln Innenwinkelfleck aus, die ihm als Fortsetzung angehängten

Flecke schräg auswärts und nicht einwärts gehen, so daß also die dadurch entstehende unregelmäßige Binde der ersten ziemlich parallel ist und sich oberwärts gegen den Hinterrand neigt. Außerdem gehört der Wickler zu den größeren im Genus, und seine blasse, fahlgelbliche Grundfarbe mit lehmgelben Zeichnungen kommt keiner ächten Paedisca nahe.

Größe einer kleinern Parmatana. Rückenschild, Kopf, Taster und Grundfarbe der Vorderflügel sehr bleich fahlgelblich. Taster dreyeckig, zusammengedrückt, etwas hängend mit kurzer Spitze. Fühler gelblich, unten dunkel geringelt, beiderseits zart gezähnelt, beym Weibchen noch zarter. Beine fahlgelblich, auf der Lichtseite gebräunt mit weißlichen Puncten an den Enden der Glieder. Hinterleib gelblichgrau mit hellgelblichem Afterbusch.

Vorderflügel ziemlich gestreckt mit deutlichem Vorderwinkel, bleichgelb, schwach weißlich glänzend mit lehmgelblichen Fleckchen, besonders am Vorderrande bestreut. Das Wurzelfeld mit einigen verloschenen Querstrichelchen. Die erste Binde ist ziemlich schmal; sie ruht, als Begränzung des gewöhnlichen Wurzelfeldes, auf dem Innenrande, ist ziemlich gerade, schief nach außen gegen den Vorderrand gerichtet, am Anfange verdickt und dunkel, dann durch die Subdorsalader durchschnitten oder doch an der Stelle ihres Durchganges verengt, nach oben blässer werdend und vor dem Vorderrande aufhörend, auf welchem 2—3 ungleiche, lehmgelbe, genäherte Fleckchen als ihr angedeutetes Ziel betrachtet werden können. Die Vorderflügelfalte reicht nicht bis zu ihnen, beträgt also nicht $\frac{1}{3}$ der Vorderrandlänge. Das große, lehmgelbe, einwärts besonders dunkle Innenrand-Dreyeck am Innenwinkel hat aus der Spitze einwärts eine schmälere, blässere, bandförmige Fortsetzung, welche ihre Richtung fast auf den Vorderwinkel zu nimmt, aber vor demselben plötzlich verdünnt in den Vorderrand ausläuft. Vor dieser unregelmäßigen Binde liegt ein lehmgelber, kleiner Fleck und mehrere verloschene Strichelchen auf dem Vorderrande. Aus der Flügelspitze und von den Franzen kommt ein gebogenes, lehmgelbes Fleckchen, an welches sich eine geschlängelte mehr oder weniger unterbrochene, blasse Linie als Fortsetzung schließt, die bis in die Nähe des Innenwinkels reicht und hier auf beiden Seiten — im sonstigen Spiegelfelde — matt glänzend gesäumt ist. Die bleichen Franzen haben an der Basis eine dunklere, in der Mitte verstärktere Linie.

Hinterflügel dunkelbraungrau, gegen die Basis lichter; Franzen schmutzig weißlich, nahe der Basis von einer grauen Linie durchzogen; gegen den Hinterwinkel sind sie grau.

Unterseite braungrau, am dunkelsten und braunsten auf den Vorderflügeln, ringsum an den Rändern bleichgelb. Der Vorderrand der Vorderflügel ist striemenartig blaßgelb, gegen den Vorderwinkel erweitert und vor demselben mit 5 gelbbräunlichen Fleckchen gezeichnet, die in Größe und Deutlichkeit gegen innen abnehmen. Die bleichen Franzen haben vor der Mitte des Hinterrandes ein bräunliches Querstrichelchen und darüber ein paar verloschene Puncte, als Theile einer unterbrochenen Linie. An den Hinterflügeln ist der Vorderrand breiter gelblich, aber einwärts nicht scharf begränzt. Franzen heller als auf der Oberseite. — Das Weibchen hat kürzere Flügel und einen langen, dicken Leib. Der Schmetterling verwischt sich leicht, aber die Bruchstücke der zweyten Binde, und mithin auch deren ausgezeichnete Richtung bleiben immer sichtbar.

Drey Männchen, 2 Weibchen am 9., 16. und 17. Juny bey Syracus in der Nähe des Capucinerklosters auf Kalkboden aus Disteln geklopft, in denen ihre Raupen wahrscheinlich leben. Zwey Männchen sind sehr schön, die andern Exemplare sind mehr oder weniger verwischt.

285. (2.) Cirsiana Z.

Entomol. Zeitung 1843. S. 150.
Fischer v. Röslerstamm Beytr. tab. 64. fig. 6. (Scutulana) S. 180.

Es ist befremdend, daß diese Art so weit nach Süden vorkommen soll; allein eine sehr sorgfältige Prüfung läßt mich nicht daran zweifeln, daß Cirsiana auch bey Syracus an Disteln auf den sumpfigen Syracawiesen lebt. Das am 19. May gefangene Männchen hat nur etwas breitere Vorderflügel als meine deutschen Exemplare und es gehört nicht zu den allerdunkelsten. Das Weibchen, gleichfalls breitflüglig, doch so wie ich es auch in der Sammlung habe, stimmt mit den dunkelsten Exemplaren aufs Schönste überein. Es weicht nur dadurch ab, daß das vorletzte Häkchenpaar am Vorderrande der Vorderflügel fehlt.

286. (3.) Cnicicolana nov. sp.

Am 7. Juny fieng ich an der nämlichen Stelle 2 Männchen, von einer der vorigen nächst verwandten Art. Sie sind so klein, daß ihnen keins meiner Cirsiana-Männchen darinn gleichkommt, ein wenig über Paed. graphana. Ihre Vorderflügel sind erheblich gestreckter, als bey Cirsiana, übrigens aber in Dunkelheit und Zeichnung wie diese. Der Innenrandfleck ist fast reinweiß, und sein Innenrand bildet einen sanften, gegen die Basis convexen Bogen ohne Wellen. Im Spiegelfelde steht in der Höhe der davor befindlichen, sonst ausgezeichnet dunkeln Ecke des Innenwinkelflecks, die hier verloschen und schwer wiederzuerkennen ist, ein tiefschwarzes Längsstrichelchen, und in einiger Entfernung darüber ein sehr kurzes, punctähnliches. Die Vorderrandhäkchen haben nichts Abweichendes; auf der Unterseite sind 5 Paare.

287. (4.) Mollitana n. sp.

Ein Weibchen fieng ich an demselben Tage mit Cnicicolana, das aber nicht zu ihnen, auch nicht zu einer der bekannten nächsten Arten gehören kann. Es hat die Größe und Flügelbreite einer kleinern Brunnichiana, und zeichnet sich sogleich dadurch aus, daß der dunkle Innenwinkelfleck gegen das Spiegelfeld zu eine so wenig wellige Randlinie hat wie Similana. Von dieser trennen sie der verschiedengeformte Hinterrand, der unter der etwas vortretenden Spitze sanft eingedrückt ist, die auf der Vorderrandhälfte mehr einfarbige dunkle Grundfarbe, das letzte Paar Vorderrandhäkchen, wovon das der Spitze nächste viel größer als sein zugehöriges und wie ein kleines Fleckchen ist, und das hellere, weißliche Spiegelfeld. Eben das stärkere Vortreten der Flügelspitze gibt auch den sichern Unterschied von Brunnichiana, Cirsiana, Scutulana etc. Der Kopf ist bräunlich, lehmfarben, auf dem Gesicht heller; die dicken, zusammengedrückten Taster sind unten und an der Spitze bräunlich, einwärts hellgelblich, außen graugelblich. Die Vorderrandhälfte der Vorderflügel ist gelbbraun mit Schiefergrau gemischt. Der Innenrandfleck ist weißlich, nur einwärts scharf begränzt, von mehrern bräunlichen Wellen durchzogen; das Schildfeld ist schmutzig weißlichglänzend; im obern Theil mit 3 strichähnlichen schwarzen Puncten: Von den Vorderrandhäkchen sind auf der Unterseite 4 Paar deutlich, wenn auch einwärts verloschener. Die Franzen um den Innenwinkel sind auf beiden Seiten schmutzig gelb. — Ein andres

Weibchen, das besonders an den Franzen beschädigt ist, fieng ich schon am 19. May; es gehört sehr wahrscheinlich mit **Mollitana** zusammen, hat aber Aehnlichkeit mit unserer in Gebirgen wohnenden **Hepaticana**. Wie an dieser und der **Mollitana** sind die Taster gefärbt und gestaltet; der Kopf ist rostgelber als bey **Mollitana**. Die Vorderflügel sind auf der Vorderrandhälfte dunkeler als bey der **Mollitana**; braun und schiefergrau gemischt, worinn sich bloß die dunkelsten Zeichnungen bemerklich machen. Der dunkelbraune Fleck, der sich bey **Hepaticana** verdünnt am Hinterrande hinzieht, fehlt gänzlich; dafür ist wie bey **Mollitana** ein gelbbrauner Strich, der auf dem Vorderrande hinter dem dritten Häkchenpaar entspringt, sich etwas verdickt — bey diesem Exemplar mehr und dunkler als bey **Mollitana** — und verdünnt am Hinterrande herabzieht. Das letzte Häkchenpaar ist wie bey **Mollitana**; der Hinterrand nicht vollständig, aber offenbar auch so eingedrückt; das Spiegelfeld ist einwärts verwischt, hat also eine anders gestaltete Grenze; in der Färbung und Zeichnung stimmt es mit **Mollitana**; nicht minder der von 2 vollständigen lehmbräunlichen Wellenlinien und einigen Querstrichelchen durchzogene Innenrandfleck. Auch der Vorderrand der Vorderflügel auf der Unterseite ist gleich gezeichnet.

288. (4.) **Albuneana n. sp.**

Corpore albido; alis anterioribus obtusiusculis, albidis, oblique griseo undulato-strigosis, postice dilute griseis, speculo argenteo-incluso, striolis atris paucis notato.

Obgleich es eigentlich meine Absicht ist, das Treitschkische Wicklersystem bey der gegenwärtigen Aufzählung italienischer Wickler unverändert zu lassen; so kann ich mich doch nicht enthalten, die folgenden Arten hier und nicht in **Grapholitha** aufzuführen, da ihre Verwandschaft mit den so eben besprochnen Paedisken zu entschieden ist. Sie haben alle im männlichen Geschlecht auf den Vorderflügeln an der Basis eine enganliegende Falte des Vorderrandes von eigenthümlicher Beschaffenheit, in beiden Geschlechtern mindestens eine Andeutung des Innenrandflecks und ein deutliches Spiegelfeld.

Ziemlich groß, wie eine große **Hohenwartiana!**, über **Brunnichiana**; ausgezeichnet durch die weißliche Farbe mit bleichen, gelblichgrauen, etwas zerstreuten, welligen Querstrichen auf den Vorderflügeln, die sich hinterwärts vom Vorderrande aus schief nach außen legen, und das von mittelmäßig lebhaften Silberlinien umschlossene Spiegelfeld.

Kopf und Rückenschild weißlich. Taster zusammengedrückt, gegen die Spitze fast scheibenförmig erweitert mit abwärts geneigter, stumpfer Spitze, fast weiß, außen mit einem verloschenen, grauen Strich oder Fleckchen. Fühler weiß mit äußerst zarten Spitzchen gezähnt. Vorder- und Mittelbeine auf der Lichtseite bräunlichgrau gefleckt. Hinterleib gelblich grauweiß, am ziemlich starken Afterbusch weißer.

Vorderflügel etwas schmal; der Vorderrand sehr flach convex, der Hinterrand unter der sehr wenig vortretenden Spitze seicht eingedrückt, also in der Gestalt ähnlich den Flügeln der **Hepaticana, Brunnichiana**, aber schmäler. Grundfarbe weißlich, in der Gegend des Spiegelfeldes etwas grau, überall mit graugelblichen, etwas verloschenen, zerstreut stehenden, welligen Querstrichelchen, die sich am Innenrand gegen die Basis etwas ansammeln, wodurch die Stelle des sonst gewöhnlichen Innenrandflecks ziemlich kenntlich wird, da sie nur verloschen bestäubt ist. Hinter der Flügelmitte beginnen die aus dem Vorderrande kommenden Striche deutlicher und länger zu werden und sich sehr schief gegen außen zu legen; der vor der Mitte beginnende ist der längste, die andern 3—4 nehmen gegen die Spitze in der Länge ab; zwischen ihnen stehen kurze Strichelchen, und gegen die Spitze glänzen einige Zwischenräume silbericht. Das Spiegelfeld ist einwärts und oberwärts von der verdunkelten Grundfarbe scharf begränzt und gegen diese und gegen den Hinterrand von einer verdickten, silberglänzenden Linie eingeschlossen; vor der innern dieser beiden Linien steht über dem Ende der Flügelfalte ein schwarzer oder gelbbrauner, sehr deutlicher Punct. Im Spiegelfelde ist oberwärts ein meist in 2 Puncte getheilter, schwarzer Längsstrich und darunter noch der eine und andre schwarze Punct. Franzen auswärts gegen die Flügelspitze schwärzlich, übrigens weißlichgrau.

Hinterflügel lichtgrau, gegen die Basis heller; Franzen weißlich, nahe der Basis von einer deutlichen, dünnen, grauen Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel bräunlichgrau, am Vorderrande von der Mitte aus weißlich mit blaßbräunlichen, schiefen Strichelchen. Franzen schmutzig weißlich, auswärts um die Flügelspitze schwärzlich. Hinterflügel ganz weißlich, längs des Vorderrandes am hellsten, dahinter schwach grau verdunkelt.

Das Weibchen hat etwas kürzere Flügel; sonst ist es dem Männchen sehr ähnlich.

Selten um Syracus. Ein sehr schönes Männchen fieng ich jenseits des Anapo am 31. May, woraus zu schließen ist, daß die Flugzeit in den letzten Tagen dieses Monats eintritt; die übrigen Exemplare, 4 Männchen und 2 Weibchen, im Juny an verschiedenen Tagen bis zum 21sten. Ich klopfte sie in verschiedenen Gegenden auf Kalkboden aus Disteln; ein Weibchen auch südlich von Syracus gegen Avola hin.

289. (5.) **Griseolana n. sp.**

Capite, thorace alisque anterioribus griseis, his vix retusis, obscurius pulverulentis, costa oblique strigulata, speculo obsoleto nigro-punctato.

Eine unscheinbare Art in der Größe einer größern **Frutetana**, mit zwar eckiger, aber ganz unmerklich vortretender Vorderflügelspitze und sehr seichtem Eindruck unter derselben am Hinterrande.

Kopf, Taster, Rückenschild und Beine staubgrau. Taster um mehr als die Augenlänge über die Augen vorstehend, zusammengedrückt, nach vorn scheibenartig erweitert mit abgestumpfter, niederwärts gerichteter Spitze. Fühler, vom Rücken gesehen, beiderseits sehr zart faserzähnig, unten zart pubescierend gefranzt. Vorder- und Mittelbeine auf der Lichtseite bräunlich gefleckt. Hinterleib nach hinten hellergrau mit schwachem, weißlichgrauem Afterbusch.

Vorderflügel ziemlich gestreckt, am Vorderrande sehr sanft convex, hinterwärts fast gerade; sie sind dunkler als der Thorax, mit schwachem, gelblichem Anfluge, dicht mit verloschenen, dunklern Strichelchen querüber bestreut. Das Wurzelfeld zeichnet sich gar nicht aus. Der Vorderrand hat auf lichterem Grunde, vor der Mitte anfangend, schief nach außen gerichtete Strichelchen von mehr lehmgelblicher Farbe und abwechselnder Dicke, so daß die weißlichen Zwischenräume selbst als verloschene Strichelchen erscheinen. Nur bey einem Weibchen läßt sich das gewöhnliche dunkle Dreyeck, wenn auch wenig ausgezeichnet, wahrnehmen. Das Spiegelfeld wird gegen dieses von einer obsoleten, grauglänzenden Linie begränzt, und gegen den Hinterrand von einer ebensolchen, nur höher hinauf reichenden: in

seinem obern Theile liegen 3 — 1 schwarze Strichelchen oder Puncte. Franzen hell, auf der innern Hälfte grau und weiß punctiert.

Hinterflügel hellgrau, beym Weibchen gegen die Basis heller als beym Männchen. Die noch lichteren Franzen sind vor der Basis von einer verloschenen dunklen Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau; vor der Spitze stehen auf dem Vorderrande drey weit getrennte, weißlichgraue Häkchenpaare; die weiter einwärts folgenden sind an einander geschoben und kleiner und verschwinden gegen die Basis zu. Hinterflügel sehr hellgrau, längs des Vorderrandes etwas dunklergrau und hier gegen die Spitze mit verloschenen Querstrichelchen. Auf den Franzen sind 2 verloschene Querlinien.

Das Weibchen ist kürz- und schmalflügliger, mit etwas kürzeren Tastern, sonst gleich dem Männchen. Das eine Weibchen ist nur wie eine kleine **Frutetana** und auf der Unterseite der Hinterflügel ganz einfarbig, ohne Verdunkelung des Vorderrandes.

Ich fieng ein schönes Männchen bey Messina im Gebirge aus Gesträuch von **Cytisus triflorus** am 18. April, ein etwas beschädigtes Männchen und 2 gute Weibchen bey Syracus am 13. May in der Gegend des Capucinerklosters auf kahlem Kalkboden auf Grasstellen. Wie diese Flugzeiten zusammenpassen, ist etwas schwer zu erklären; die 4 Exemplare sind aber bestimmt von einerley Art.

290. (6.) **Modicana n. sp.**

Alis anterioribus apice producto albido-griseis, lutescenti-griseo pulvereis strigulosisque, macula gemina ante, fascia obliqua post dorsi medium brunnescentibus, speculo dentem introrsus exserente obsolete punctato.

Var. b. fascia brunnescenti in costa ad apicem producta.

Ihre Vorderflügelspitze steht viel mehr hervor als bey der vorigen und nähert sich schon dem Bau der **Hohenwartiana**; ihr Hauptmerkmal gibt die Grenze des Wurzelfeldes und die Gestalt des Spiegelfeldes: jene wird an der Innenrandhälfte durch zwey dunkle, gelbbräunliche, schief über einander gestellte Flecke gebildet, zwischen welchen die Subdorsalader breit durchzieht; das Spiegelfeld hat auf der innern Seite statt der weißlich glänzenden Linie mehr einen unförmlichen Fleck, der, indem aus dem dunkeln Innenwinkelfleck eine Ecke eindringt, oberwärts eine einwärts gerichtete Verlängerung besitzt, deren Länge der Veränderlichkeit unterworfen ist.

Größe der sicilischen Exemplare wie **Hypericana**. Rückenschild, Kopf und Oberseite der Taster schmutzig gelblichweiß. Taster nach oben scheibenförmig erweitert mit abwärts gerichteter, stumpfer Spitze, bräunlich, an der Spitze und auswärts oben dunkler. Fühler gelblich, wie bey der vorigen Art. Beine gelblich, auf der Lichtseite braunfleckig, die hintern nur verloschen. Hinterleib grau, mit starkem, weißlichem Afterbusch.

Auf den Vorderflügeln ist der Grund schmutzig gelblichweiß, durch gelbbräunlichen Staub und solche Querstrichelchen verfinstert; die meisten welligen Querstrichelchen stehen auf dem Wurzelfelde und dem Vorderrande; jenes ist am Vorderrande meist verdunkelt, an seinem Hinterrande aber nur an der untern Hälfte scharf begränzt, nehmlich durch zwey zimmetbräunliche oder graugelbbäunliche Flecke, deren oberer weiter gegen die Flügelmitte zu steht, und welche durch die hellbestäubte Subdorsalader getrennt werden. Hinter ihnen wird der Grund besonders hell und schwächer bestäubt; darauf kommt der zimmetbräunliche Innenwinkelfleck, der hinterwärts über der Falte mit einem dunkeln, aus seinem Rande hervortretenden Puncte bezeichnet ist; oberwärts schließt sich dunkler, gelbbräunlicher Staub zu einer Binde, deren innerer Rand ganz undeutlich ist, und welche über der Mitte die Richtung schief einwärts gegen den Vorderrand nimmt, wo sie sich an den dunkeln, von der Basis am Vorderrande herkommenden Schatten anschließt. Hinter ihr sind auf dem Vorderrande gelbbräunliche oder zimmetfarbene Häkchen bis zur Spitze, zwischen welchen der gelblichweiße Grund sich zu etwas glänzenden Linien verlängert; auch die Häkchen verlängern sich zum Theil zu mehr oder weniger geraden Linien. In der Flügelspitze ist ein zimmetbräunliches Fleckchen, auf dem Vorderrande, von einem weißlichen Doppelhäkchen und auf dem Hinterrande von einem mehr oder weniger deutlichen weißlichen Komma umschrieben. Ueber dem Spiegelfelde ist der Grund bräunlich, und mit sehr feinen, schwarzen Pünctchen bestreut. Es hat die schon angegebene Gestalt und trägt oberwärts und hinter seiner Mitte ein paar schwarze Puncte oder Längsstrichelchen. Die Franzen sind auf der Innenhälfte weißlich, sehr dicht mit äußerst feinen, schwarzen Pünctchen bestreut, auf der Außenhälfte etwas glänzend gelblichgrau.

Hinterflügel grau, Franzen hell, vor der Basis von einer dunkeln Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau, auf dem Vorderrande von der Mitte aus bis zur Spitze an Breite zunehmend gelblich und mit bräunlichen Häkchen. Das weißliche, feine Strichelchen auf dem Hinterrande neben der ocellenähnlich gezeichneten Spitze ist ganz deutlich. Franzen bräunlichgrau, an der Wurzelhälfte dunkler.

Hinterflügel hellgrau mit weißlicher Vorderrandlinie und bräunlichen Querstrichelchen vor der Mitte.

Das Weibchen ist kleiner und kurzflügliger.

Var. b. ist ein Männchen von vorzüglich lebhafter Färbung. Die 2 Innenrandflecke und die Binde sind lebhaft zimmetbraun; letztere setzt sich verdünnt auf dem Vorderrande bis zur Basis fort; in der Verdunkllung über dem Spiegelfelde ist die Verlängerung des einen Vorderrandhäkchens zu einem dicken, zimmetbraunen Strich erweitert und bis an die Mitte des Hinterrandes geführt. Selbst die Flügelspitze ist ein wenig länger. Kopf und Rückenschild sind dunkler ochergelblich. In allem Uebrigen stimmt dieses Exemplar mit den andern, und ich halte es also nur für Varietät.

Meine österreichischen Exemplare der **Graph. Modestana** ***F. Röslerstamm*** in lit. sind auf beiderley Flügeln auffallend heller; der Doppelfleck am Innenrande der Vorderflügel fällt fast gar nicht auf. Im Uebrigen sind sie aber den sicilischen Exemplaren gleich, und ich erkläre sie für dieselbe Art. Da bey Treitschke eine, wenn auch später eingezogne **Modestana** vorkommt; so habe ich, um aller Verwechslung vorzubeugen, den nur in literis gebrauchten Namen **Modestana** mit einem noch gar nicht verwendeten vertauscht.

Modicana fliegt bey Syracus in der letzten Hälfte des May und Anfang Juny auf etwas fruchtbaren Grasplätzen, besonders in der Gegend des Anapo. Das schöne Männchen **Var. b.** fieng ich schon am 11. May. Mann sammelte seine **Modestana** auch im May und Juny, aber auf trocknen Gebirgsstellen.

291. (1.) **Fusculana** n. sp.

Capite ac thorace fusco-griseis; alis anterioribus acutis, fusco griseis, macula geminata ante fasciaque obliqua post dorsi medium fuscis, speculo nitidulo striolis atris notato.

Größe einer P. frutetana mit ansehnlich längern Tastern und spitzeren Vorderflügeln und weniger converem Hinterrande derselben. Rückenschild, Kopf und Taster ziemlich dunkel braungrau. Taster um 1½ Augenlängen über die Augen hervorstehend, zusammengedrückt, nach vorn sehr erweitert, mit abwärts gerichteter, ziemlich langer, von der Behaarung des 2ten Gliedes verdeckter Spitze; sie sind gegen die Spitze zunehmend dunkelbraun. Fühler grau, fein dunkel geringelt, auf beiden Seiten fein gezähnelt. Beine graubraun, hell gefleckt. Hinterleib dunkelgrau, an den Hinterrändern der Ringe hellschuppig, besonders an der Seite. Afterbusch hell.

Vorderflügel ziemlich schmal mit sehr flach converem Vorderrande und etwas vortretender Vorderecke, unter welcher der schwach convere Hinterrand sanft eingedrückt ist. Grundfarbe bräunlich grau, dunkler quergestrichelt und bestäubt. Das Wurzelfeld ist bindenartig dunkel zimmetbräunlich gerandet; der Rand tritt zwischen der Median- und Subdorsalder fleckartig stark hervor; am dunkelsten ist der Innenrand. Hinter dem Wurzelfelde wird der Grund bindenartig hell, am Vorderrande am schmälsten und verdunkelt. Die hintere Binde fängt auf der Flügelhälfte mit 3 bräunlichen Vorderrandstrichelchen an und verdunkelt sich gegen den Innenwinkel hin immer mehr; sie läuft schräg, ist gegen das Mittelfeld nicht scharf gerandet, außer an ihrem untern Ende; auswärts ist ihr Rand ziemlich scharf. An ihrem Innenrande hat sie über der Mitte eine schwache, darunter eine tiefere und weite Ausbuchtung; an ihrem Außenrande steht über der Mitte ein schief aufwärts gerichteter Zahn hervor und darunter am Spiegelfelde eine stumpfe, oft verdunkelte Ecke.

Das Spiegelfeld hat gegen diese Ecke eine weißlich glänzende Linie und eine zweyte vor dem Hinterrande; zwischen beiden stehen auf zimmetbräunlichem, schmalem Grunde 3—4 schwarze, parallele Längsstrichelchen, deren oberstes sich in eine zimmetbraune Verdunkelung verliert. Hinter der Binde folgen bis zur Flügelspitze 3 in Größe zunehmende Fleckchen, die sich in zusammenlaufende Linien fortsetzen, wovon eine sich am Hinterrande hinter dem Spiegelfelde fast bis in den Innenwinkel hinzieht. Zwischen den Vorderrandflecken stehen weißliche Doppelhäkchen, die einwärts in schwach bleyglänzende Linien übergehen. Die Flügelspitze hat einen zimmetbräunen Ocellus, hinter dem auf dem Hinterrande ein verloschenes, weißliches Häkchen steht. Franzen an der Basis mit schwärzlicher, sehr fein weißpunctierter Linie; auswärts sind sie grau.

Hinterflügel braungrau; die hellen Franzen sind nahe der Basis von einer dünnen, über der Mitte von einer breitern, dunkeln Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel dunkelbraungrau, bisweilen sehr schwach violettlich schillernd, auf dem Vorderrande mit 4 gelblichen Doppelhäkchen, die einwärts an Größe und Ausdruck abnehmen. Hinterflügel sehr hellgrau, am Vorderrande bräunlich quergestrichelt, und mit einem bräunlichen Fleckchen kurz vor der Spitze.

Das Weibchen hat auf den kleinern und schmälern Vorderflügeln auf lichterem Grunde die Zeichnungen deutlicher, vorzüglich die Binde. Zwey von meinen 4 sind kleiner als die kleinsten Männchen.

Diese Art scheint um Messina häufig zu seyn. Sie lebt an den sonnigen Abhängen höherer Berge im Grase den ganzen April hindurch ziemlich gesellig. Schon am 3. April traf ich die Männchen nicht selten im Gebirge auf freyen, begrasten Stellen; aber nur bey bedecktem Himmel ließen sie sich aufscheuchen. So wie die Sonne schien, erhob sich kein einziges mehr. Am 11. und 17. April aber flogen sie gegen den Sonnenuntergang am Südabhange des Castellaccio im milden Sonnenschein an einer von Ziegen ganz abgefressenen Stelle, wo ein scharfes, starres Gras in großen Büschen wächst.

292. (8.) **Fervidana** n. sp.

Thorace, capite palpisque albis; alis anterioribus albido-flavidis, macula extrorsus obliqua superne acuta ante, fascia introrsus obliqua post dorsi medium luteo-griseis, strigulis costalibus posticis albis intus nitidis, speculo nitido striolis atris notato.

Nächst verwandt mit **Gr. Wimmerana** (bey welcher Treitschke die 2 Hauptfarben der Vorderflügel unnatürlich umkehrt), verschieden durch ansehnlichere Größe, gelbliche Beymischung auf den Vorderflügeln sowohl in der Grundfarbe wie in den Zeichnungen und weniger schiefe Stellung des Innenrandflecks vor der Mitte; auch sind die Franzen bey **Wimmerana** auf der Innenrandhälfte mit schwarzen Pünctchen bestreut, dabey aber an der Flügelspitze nicht mit braunen, brandigen Ecken versehen. Die Hinterflügelfranzen bey **Fervidana** sind grau. — **Gr. Metznerana** ist eine von **Wimmerana** und **Fervidana** sehr verschiedene Art: das Weiß ihrer Vorderflügel ist reiner; die Zeichnungen haben einen grünlichgrauen Ton, und der auf dem Innenwinkel liegende Theil der Binde bildet einen der Länge nach durchschnittenen, ovalen, einwärts verdunkelten Fleck. **Gr. Hohenwartiana** kommt der **Fervidana** in der Färbung der Vorderflügelfranzen gleich, hat aber spitzere Vorderflügel und ochergelbe Farbe des Kopfes und Rückenschildes. **Gr. Lacteana** hat keinen Innenrandfleck vor der Flügelmitte und, was Treitschke nicht gesehen hat, einen eigenthümlichen Längskniff im Spiegelfelde. **Gr. Incana**, der das erstere Merkmal auch mangelt, hat Kopf und Rückenschild lichtgrau.

Größe wie **Gr. Hypericana**. Rückenschild und Kopf weiß. Schulterdecken weißlich. Taster um 1½ Augenlängen über die Augen vorstehend, zusammengedrückt, nach vorn sehr erweitert mit schief abwärts gerichteter Spitze, weiß, an der Spitze unterwärts grau. Fühler weißlich, sehr schwach beiderseits gezähnelt. Beine weißlich, die 4 vordersten auf der Lichseite braunfleckig; blässer gefleckt sind die Hinterfüße. Hinterleib hellgrau, am Afterbusch weißlicher. Vorderflügel mit etwas, doch schwächer als bey **Hohenwartiana** vortretender Spitze, im Grunde gelblichweiß oder sehr hell schmutzig gelblich.

Das Wurzelfeld ist an der Vorderrandhälfte ganz verloschen gefärbt, gegen den Innenrand etwas verdunkelt; hier wird es von einem schief auswärts überhängenden, grauochergelben, bindenförmigen Fleck begränzt, dessen Außenrand zwey schwache Wellen macht, und dessen Spitze gegen das Mittelfeld endigt. Der Raum dahinter ist an dem Fleck selbst am hellsten. Die aus dem Innenwinkel sich erhebende Binde, dem Fleck in der Farbe gleich, nimmt über der Mitte die Richtung einwärts und läuft vor der Mitte des Vorderrandes in 2 bräunliche Häkchen desselben verdünnt aus; sie ist einwärts ohne scharfe Begränzung,

hinterwärts aber von weißlichen, glänzenden Linien eingefaßt. Fast bis zu ihr reicht der Vorderrandumschlag, und vor ihr hat der Vorderrand bräunliche, verloschene Puncte. Hinter ihr gehen von demselben gelbbräunliche Strichelchen schief auswärts und vereinigen sich in einen das Spiegelfeld von oben einschließenden mattgraugelben Fleck; ihre Zwischenräme bilden weißliche, einwärts etwas glänzende Linien. Das Spiegelfeld wird von 2 weißlichen glänzenden Linien eingeschlossen, von denen die dickere gegen die Mittelbinde gerichtet und auf derselben mit einem tiefschwarzen Pünctchen bezeichnet ist; im verloschen gelblichen Spiegelfelde stehen 1—3 schwarze Längsstrichelchen oder Puncte. Die Flügelspitze ist nur einwärts von einem ziemlich starken, weißen Häkchen begränzt. Die Franzen sind um die Flügelspitze an den Enden schwarzbraun, außerdem an der Wurzelhälfte dunkler grau, als auswärts, ohne schwarze Pünctchen.

Hinterflügel grau, gegen die Basis weißlich. Franzen hellgrau, am dunkelsten um die Flügelspitze, am weißesten um den Innenwinkel, vor der Basis von einer dunkeln Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel dunkel bräunlichgrau, am Vorderrande und von der Mitte bis zur Spitze gelbweißlich mit braunen Strichelchen; die hellgelbgrauen Franzen sind um die Spitze auswärts schwärzlich. Hinterflügel sehr hell grauweißlich, am Vorderrande, besonders in der Flügelspitze, mit grauen Querstrichelchen.

Das Weibchen ist ohne Auszeichnung.

Ich fieng 1 Männchen, 4 Weibchen von sehr ungleicher Güte, am 30. und 31. May bey Syracus jenseits des Anapo in einem trocknen Hohlwege, wo sie aus dem größtentheils schon dürren Grase aufflogen.

293. (9.) **Delitana** ***F. R.***

Paedisca — Fischer v. Röslerstamm Beytr. S. 185. **tab. 65. fig. 2. a. b.**

Ich besitze von Männchen dieser Species nur ein von F. v. Röslerstamm selbst erhaltenes Exemplar und ein von mir gefangenes. Beide sind am Vorderrande der Vorderflügel beschädigt, woher ich nicht mit Gewißheit den durch Schuppen gebildeten Umschlag an der Basis erkennen kann; doch nehme ich seine Existenz an, da ich hier und da einige längere Schuppenhaare, wie sie unter dem Umschlage zu ruhen pflegen, aus der Flügelbasis gesträubt hervorstehen sehe. In dieser Annahme bestärkt mich der Umstand, daß die folgende Art den Umschlag vollständig besitzt.

Ich fieng bey Syracus ein ziemlich gutes Weibchen am 13. May, ein ziemlich schlechtes Männchen am 19. Juny, beide in der Gegend des Capucinerklosters auf trocknem, begrastem Kalkboden.

Diese Art hat zwischen dem ocellenähnlichen Fleck der Flügelspitze und der Binde nur 2 größere, zimmetbraune Fleckchen; in den weißlichen Zwischenräumen derselben steht je ein kurzer, zimmetbrauner Strich, wie die citierte Abbildung richtig zeigt. Als ein besonderes Kennzeichen ist noch anzuführen, daß aus dem weißen Raume zwischen dem Wurzelfelde und der Binde etwas über der Mitte ein weißlicher Längsstrich in die letztere hineinreicht; er ist zwar bisweilen etwas verwischt, erscheint aber bey veränderter Haltung des Flügels stets ziemlich deutlich.

Grapholitha.

294. (1.) **Acuminatana** ***Z.***

Graph. — ***Z.*** in der **Lep. Faun.** von Liefland Isis 1846. S. 256.

Zwey kleine Männchen, sehr genau mit den kleinsten hiesigen stimmend. Am Hinterrande der Vorderflügel liegen in der untern Hälfte 3 schwarze Puncte unter einander, und ein vierter steht in der Flügelspitze etwas abwärts gleichfalls am Hinterrande. Wie dort schimmert die ganze Unterseite unter der Loupe bey gewisser Flügelhaltung schwach reifartig oder fast milchbläulich.

Ich fieng beide Exemplare im Gebirge bey Messina an einem sonnigen Abhange am 3. April.

295. (2.) **Gemellana n. sp.**

Alis anterioribus longiusculis badio-fuscis, lunula geminata dorsali alba, striolis costalibus albis partim in lineas coeruleo-plumbeas continuatis, punctis atris in margine postico medio sub quatuor (mas, fem.).

Nächst verwandt mit **Petiverana**, wie diese und **Acuminatana** mit dem Vorderrandumschlag, leicht zu unterscheiden an der nicht gelb-, sondern rothbraunen Grundfarbe der gestrecktern Vorderflügel und dem weißen, schräger gelegten Doppelmond des Innenrandes.

Das Männchen etwas größer als das Weibchen, wie eine mittlere **Petiverana**. Rückenschild rothbraungrau, Kopf mehr grau. Taster weißlich, unten und vorn mit langen grauen, etwas reifartig schimmernden Haaren und dadurch zu einem scheibenförmigen Dreyeck erweitert mit abwärts gerichteter, stumpfer Spitze. Beine grau, auf der Lichtseite dunkler, weiß gefleckt. Hinterleib braungrau.

Vorderflügel rothbraun mit besonders hinterwärts und am Vorderrande vorherrschendem röthlichen Tone. Der Vorderrand hat 5 Paar weißliche, schiefe Strichelchen, von denen das äußerste vor der Spitze die größten und getrenntesten Häkchen enthält. Die Zwischenräume der Häkchen sind auf dem Vorderrande schwarz, welche Farbe einwärts unter den röthlichen Schuppen verschwindet. Von dreyen gehen bleygraue sehr schiefe Linien aus: die erste, von einem vor der Mitte des Vorderrandes stehenden kleinen Häkchenpaar entspringende endigt über der Spitze des weißen Doppelmondes; die 2te ist mit der 1sten parallel, geht über der Flügelmite schräg einwärts und bricht der Spitze des Doppelmondes gegenüber sich wieder unter einem stumpfen Winkel, dessen unterer Schenkel nach dem Innenwinkel, also wieder auswärts geht. Von hier steigt eine mit ihr vereinigte gleichfarbige Linie gerade und parallel mit dem Hinterrande in die Höhe, verliert sich über der Flügelmitte und schließt mit der erstgenannten Linie ein schmales Spiegelfeld ohne Striche, kaum mit ein paar undeutlichen Puncten, ein. An der Mitte des Hinterrandes stehen in gleichen Entfernungen 3 tief schwarze Puncte; über ihnen ist ein weißes, kurzes Längsstrichelchen, das die hervortretende, abgerundete Flügelspitze von unten abschließt. Der weiße Doppelmond steht auf der Mitte des Innenrandes, ist sehr wenig gekrümmt, aber stark nach hinten geneigt; die Scheidelinie ist dünn; hinter und über der Spitze befinden sich etwa 3 schwarze feine Längsstriche über einander, die in dem Winkel der Bleylinie endigen. Die Franzen sind glänzend, am Basaldrittel weißgrau, auswärts braungrau, am dunkelsten über

der Spitze, welche mit einem braunen Striche eingefaßt ist, der aber nicht bis zu dem weißlichen untern Grenzstrich reicht.

Hinterflügel braungrau, nach außen allmählich verdunkelt. Franzen gelblichhellgrau, von einer braungrauen Linie vor der Basis durchzogen; um den Innenwinkel sind sie dunkler grau, und ebenso auswärts um die Spitze.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau mit Reiffschimmer. Die Vorderrandhäkchen sind von innen auswärts zunehmend deutlich; der weißliche Längsstrich unter der Flügelspitze auffallend deutlich; die Franzen am Basaldrittel verloschen hellgrau. Hinterflügel hellgrau, längs des Vorder- und Hinterrandes breit verdunkelt. Die Flügelspitze ist von einer weißlichen, feinen, sehr auffallenden Linie eingefaßt, hinter welcher die braune Randlinie um so stärker hervorsticht. Franzen weißlichgrau, um die Spitze dunkler.

Das verflogne, kleinere Weibchen zeigt den Doppelmond auf der Unterseite der etwas kürzeren Vorderflügel durchschimmernd und die Hinterflügelfläche mehr einfarbig hellgrau. Uebrigens hat es die Artmerkmale mit dem Männchen gemein.

Das Männchen fieng ich im Gebirge südlich von Sorrent am 8. August gegen Abend an dem buschreichen Rande eines Hohlweges auf Schafgarbe (ob **Achillea millefol.?**); das Weibchen bey Camaldoli an ähnlicher Stelle zwischen Rüstergesträuch, wo Schafgarbe und **Clinopodium vulgare** wuchs.

296. (3.) Consequana n. sp.

Alis anterioribus acutis cinereis postice fuscescentibus, speculo utrimque plumbeo-marginato lineolas tres atras continente; posterioribus cinereis, basi ac ciliis albidis.

Am nächsten der **Plumbagana**, aber mit stärker hervorgezogener Vorderflügelspitze, dunklerem Grau der Vorderflügel und der Hinterflügel und dadurch heller hervortretendem Grauweiß der Basis der letztern. Gr. **Succedana** hat stumpfere Vorderflügel als **Plumbagana** und ein verdunkeltes, querstrichiges Basalfeld, das der **Consequana** fehlt.

Kleiner als **Plumbagana**. Kopf, Rückenschild, Hinterleib und Vorderflügel schiefergrau. Taster aufgekrümmt, unten etwas bürstenartig, mit kurzem stumpfem Endgliede, grauweißlich. Fühler grau. Beine braungrau, an den Gelenkspitzen hell. Hinterschienen am hellsten.

Vorderflügel mit schwach convexem Vorderrande, am Innenrande dunkler grau, vor und über dem Spiegelfelde bräunlich. Die hintere Hälfte des Vorderrandes hat weißliche, schiefe Häkchen, von denen die äußersten die größten und deutlichsten sind; das 2te und 4te von der Flügelspitze aus hat einen etwas größern, bräunlichen Fleck hinter sich, als die andern; das erste, dritte und mehrere folgende setzen sich einwärts als undeutliche Bleylinien fort. Das braungelbliche Spiegelfeld hat 3 mehr oder weniger vollständige, tiefschwarze Längsstrichelchen; vor ihm ist eine breite Bleylinie, und vor dieser in bräunlich verdunkeltem Grunde ein schwarzes Pünctchen; hinter dem Spiegelfelde, durch einen schmalen Raum vom Hinterrande getrennt, ist eine andre Bleylinie. Der Hinterrand ist von einer schwärzlichen Linie umzogen. Franzen hellgrau, außen dunkler.

Hinterflügel grauweißlich, am Hinterrande und zwar gegen den Vorderwinkel in Breite und Stärke zunehmend bräunlichgrau. Franzen weißlich, vor der Basis von einer dunkeln Linie durchzogen.

Unterseite reiffschimmernd; Vorderflügel dunklergrau, am Vorderrande nur mit 2 Paar deutlichen, weißlichen Häkchen. Hinterflügel viel heller, fast weißlich, im Vorderwinkel und längs des Hinterrandes, und beym Männchen auch am Vorderrande verloschen grau.

Von dieser seltnen Art fieng ich bey Syracus ein Männchen am 14. April und 2 Weibchen am 29. April und 21. May.

296. (4) Capparidana n. sp.

Epistomio flavescenti-metallico; palpis albidis, articulo ultimo fusco; alis anterioribus griseo-albidis, strigis confertis costae dorsique fuscescentibus oblique coëuntibus, speculo lineolis 3 atris notato antice lineola plumbea terminato.

Aus der Verwandtschaft der **Succedana**, sehr klein, kenntlich an dem Metallglanze des Gesichts und außerdem an den vielen, bräunlichen, scharfwinklig gebrochenen Querlinien auf weißlichem Grunde der Vorderflügel.

Größe unter **Plumbagana** (Vorderflügellänge 2 — 2½‴), Rückenschild und Kopf graugelblich weiß; erster hat ein braunes Halsband und einen braunen Querstreif über die Mitte, der an den Schulterdecken endigt. Das ganze Gesicht hat bis zu den Fühlern hinauf blaßgelbliche, lebhaft metallglänzende Haarschuppen. Taster mäßig lang, nach vorn allmählich erweitert, weißlich, mit kurzem, stumpfem, graubraunem Endgliede. Fühler weißlich. Beine schmutzig weiß, die 4 vordern auf den Schienen und Füßen, die hintern an den 4 letzten Fußgliedern braunfleckig auf der Lichtseite. Hinterleib dunkelgrau, am Bauche weißlich.

Vorderflügel gestreckter als bey **Plumbagana** und **Consequana**, aber mit so wenig wie bey ersterer hervortretender Flügelspitze; schmutzig gelblichweiß, mit vielen, bräunlichen Querlinien. Diese gehen von beiden Gegenrändern aus, sind schräg auswärts gerichtet und zwar je weiter nach hinten, desto schräger; die des Innenrandes sind länger und endigen an einer markierten Linie, die von der Flügelbasis auf der Subcostalader hin bis zum Hinterrande reicht; die des Vorderrandes berühren diese Linie nicht, die daher recht kenntlich ist. An der Mitte des Innenrandes bleibt die Grundfarbe besonders rein, und indem sich die Linien davor und dahinter verdicken und verdunkeln, so bildet sich hier ein freilich wenig ausgezeichneter, etwa 4spaltiger Mondfleck. Vor dem Innenwinkel und dem Spiegelfelde ist der Grund bräunlich fleckartig verdunkelt. Die Vorderrandstriche werden von der Hälfte des Vorderrandes an dunkler und breiter und lassen weißliche Häkchen zwischen sich. Die schwach gerundete Flügelspitze hat ein weißliches, deutliches Vorderrandhäkchen vor und einen weißlichen Längsstrich am Hinterrande unter sich. Das Spiegelfeld ist schmal und hat 2 — 3 tiefschwarze, unvollständige Längsstriche: es wird bloß einwärts von einer breiten, fleckartigen, violettgrau glänzenden Linie begränzt, welche von einer weißlichen Längslinie, die bis an den Hinterrand reicht, durchschnitten wird. Franzen graugelblich, auswärts dunkel, am meisten um die Spitze.

Hinterflügel sehr hellgrau, am Hinterrande, besonders vor der Spitze, bräunlichgrau. Franzen weißlich mit dunkler Linie vor der Basis.

Unterseite reiffschimmernd; Vorderflügel dunkelgrau mit weißlichen Häkchen am Vorderrande und weißlicher Hinterrandlinie. Hinterflügel verloschen grau. Franzen wie auf der Oberseite.

Als ich dieses durch sein glänzendes Gesicht so ausgezeichnetes Wicklerchen antraf, war seine eigentliche Flugzeit schon vorbey. Es war gar nicht selten am 25. July und 2. August auf dem

Gipfel des Castellaccio bey Messina. Hier schwärmte es im Zickzack wie **Gr. petiverana** gegen Abend an den aus der Mauer hervorgewachsenen Sträuchern einer stachellosen **Capparis**, die eine Varietät der **Capparis spinosa** seyn soll; den Ruheplatz nahm es auf der Oberseite der Blätter derselben. Da ich mit Sicherheit annehme, daß die Raupe an dieser Pflanze, und zwar in den Früchten lebt, so habe ich die Species danach benannt.

298. (5.) **Cytisana** n. sp.

Alis anterioribus nigro caeruleoque marmoratis, costae striolis albidis obsoletis, macula dorsali semi-ovata carneo-albida, speculo maculis coeruleo-nitidis incluso nigro-striato.

Ohne Vorderrandumschlag, aus der Verwandtschaft der **Trauniana**, ausgezeichnet durch die dunkelblau- und schwarz gemischten Vorderflügel mit halb ovalem weißlichem oder röthlich weißem Fleck (d. h. der Hälfte eines der Länge nach durchschnittenen Eyflecks.)

Das einzelne, männliche Exemplar hat fast 3''' Vorderflügellänge. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel schwarz mit reichlich eingemischtem, etwas glänzendem Dunkelblau. Taster bürstenförmig mit kurzem, stumpfem Endgliede, schwarz, unten gegen die Basis so wie die Backenkrause gelblich. Beine braun, auf der Schattenseite und an den Gliederenden schmutzig weißlich. Hinterleib schwarz mit wenig hellerem Afterbusch.

Vorderflügel mäßig gestreckt, schwarz, reichlich mit Dunkelblau gemischt, mit dunklern, schwarzen Puncten und Fleckchen. Am Innenrande liegt ein röthlich weißer Fleck, der vor der Mitte anfängt und nicht weit vom Hinterwinkel endigt; er ist nur gegen die Basis durch dunkle Fleckchen scharf gerandet; vor seiner Mitte ist er am höchsten, und von da aus geht sein Rand schwach wellig gegen den Hinterwinkel zu; auf dem Innenrande hat er 3 verloschene, schwärzliche Puncte, wovon der mittelste der dickste ist. Das schmale Schildchen, welches auf dunkelgelbbraunem Grunde 3 tiefschwarze, wenig ausgezeichnete Längsstrichlein hat, ist vorn und hinten durch 2 gebogne, stahlblauglänzende Querlinien begränzt, von denen die innere sich unregelmäßig verdickt und oben in eine schiefe blaue Vorderrandlinie übergeht; beide bleiben vom Innenwinkel getrennt, hängen aber unter dem Spiegelfleck durch einen blauglänzenden Fleck zusammen. Die weißlichen Vorderrandhäkchen sind so wenig ausgebildet, daß eigentlich nur zwey, die vor der Spitze befindlichen, vorhanden sind; aus einem weißlichen Punct vor dem 2ten geht eine blauglänzende Linie schief zum Hinterrande und schließt sie so wie die halb gelbbraune, halb schwarze Spitze ab. Hinterrandlinie schwarz. Franzen hellgrau, außen dunkler.

Hinterflügel dunkelgraubraun, gegen die Basis ein wenig lichter; Franzen schmutzig weißlich mit bräunlicher Linie vor der Basis.

Unterseite reifschimmernd, braungrau. Die Vorderflügel sind am Innenrande, so weit beym Fluge die Hinterflügel darunter liegen, weißlich mit scharfer Begränzung gegen innen; auf dem Vorderrande sind mindestens 6 weißliche, verloschene Hakenfleckchen sichtbar; der innerste ist vom 5ten durch den breitsten, der 5te vom 4ten durch den schmalsten Raum getrennt. Die Franzen der Vorderflügel sind dunkler als auf der Oberseite; die der Hinterflügel aber nicht.

Das einzelne Männchen fieng ich bey Messina in den Bergen an **Cytisus infestus** am 18. April.

F. v. Röslerstamm schickte mir ein Exemplar von **Motacillana** *FR.* in lit. zur Ansicht; es ist übel erhalten und zeigt allerhand Abweichungen, weßhalb ich eine Vereinigung mit meiner Art nicht wage. Es ist ansehnlich größer (Vorderflügellänge $3\frac{1}{2}$'''); die blaue Beymischung der Vorderflügel ist violettlich, statt tiefblau; von den gleichfalls violettlich gefärbten Randlinien des Spiegelfeldes hängt die äußere mit der violettlichen Färbung des Mittelraums des Flügels zusammen; aber eine linienförmige Fortsetzung zum Vorderrande läßt sich durchaus nicht wahrnehmen. Der Innenrandfleck ist weißlich, durchaus ohne röthliche Beymischung; einwärts ist sein Rand völlig convex, ohne Einbiegungen; an seiner Höhe bilden weißliche Schuppen eine stumpfe Ecke, die der **Cytisana** ganz fehlt; der Innenrand trägt 4 graue, aufgerichtete Strichelchen. Am Vorderrande ist nur vor der Spitze ein weißliches Pünctchen. Auf der Unterseite sind etwa 5, von denen die äußersten durch schwarze, breite Räume getrennt sind, statt daß bey **Cytisana** die 2 äußersten sich fast auf einander schieben. Der Innenrand ist nur ein wenig heller als die Fläche. An den Hinterflügeln sind die Franzen dunkler.

Ob das Exemplar ein Männchen ist, läßt sich nicht mit Sicherheit sagen; denn der Hinterleib ist zwar männlich, aber umgekehrt angesetzt, und braucht also ihm nicht von Anfang an gehört zu haben. An den Fühlern finde ich keine Auskunft über das Geschlecht. Nach F. v. Röslerstamms Nachricht kommt diese **Motacillana** in Ungarn, bey Leipzig und bey Berlin vor.

299. (6.) **Selenana** n. sp.

Alis anterioribus latioribus fusco-nigris, lunula dorsali postica subcurva alba; posterioribus maris nigricantibus, basi ciliisque albis, feminae cum ciliis nigris.

Graphol. Jungiana in der **Enum. Lepid. As. min.**, **Isis** 1847. pag. 26.

Indem ich einen Irrthum eingestehe, den nehmlich, daß ich zwey sehr verdorbene weibliche Exemplare — trotz ihrer noch theilweise vorhandenen schwarzen Hinterflügelfranzen — für **Jungiana** erklären konnte, muß ich die, wenn auch nur sehr schwache Befürchtung beseitigen, daß meine **Selenana** vielleicht zu **Orobana** gehören möchte. Von letzterer besitze ich nur ein einzelnes Männchen, das der **Selenana** in der Vorderflügelform außerordentlich gleichkommt, und auch darinn mit ihr stimmt, daß der weiße Innenrandmond sich mit seiner Spitze der das Spiegelfeld einwärts begränzenden, lilaschimmernden Linie mehr nähert als bey **Jungiana**. Mein Exemplar der **Orobana** hat Merkmale, die bey den mit **Jungiana** verwandten Arten specifisch zu seyn pflegen. Der weiße Mond ist stärker gegen sein Ende verdickt, mit der Spitze nach hinten umgebogen; die dahinter liegende violettglänzende Querlinie behält dem Horne des Mondes genüber ihre sanft nach außen convexe Richtung bey, statt, wie bey **Selenana** sich hier etwas gegen dasselbe zu wenden und zu verdicken; von den weißen Vorderrandhäkchen ist das der Spitze nächste auch das stärkste und längste, statt so klein zu bleiben wie die andern oder sogar kleiner zu werden; auf der Unterseite sind sie paarweise durch breitere Zwischenräume getrennt und nicht so an einander geschoben, daß sie eine einfache Reihe bilden; außerdem werden auf der Oberseite die Vorderflügel gegen die Basis zu immer heller, fast grau, statt dunkelschwarz zu bleiben; endlich, und das ist entscheidend, sind die weißlichen Taster dünn, auf der untern Seite nicht bürsten-

förmig, sondern kaum mit einzelnen, hervorstehenden Haarspitzen bekleidet, und das Endglied steht lang und frey hervor. — Von Jungiana ist Selenana verschieden durch die kürzern und viel dunklern Flügel; den weniger gekrümmten Mond auf den vordern, die größere Nähe des Horns desselben gegen die glänzende Querlinie, die abweichende Krümmung derselben, im weiblichen Geschlechte durch die schwarzen Franzen der Hinterflügel.

Größe unter Jungiana, wie Orobana. Rückenschild, Kopf und Fühler dunkelbraun; Gesicht über dem Munde hell. Taster und Gesichtskrause schmutzig weißgrau, erstere auf der Unterseite bürstenförmig durch reichliche, nach vorn dunkler braungraue Haare; Endglied kurz, ziemlich dünn, wenig vorstehend. Beim Weibchen sind die Haare dunkler und auch das Endglied ist unten bräunlich. Beine gelblich weißgrau, die vordern auf der Lichtseite und die 4 hintersten an den äußersten Fußgliedern braungrau mit weißen Spitzen. Beim Weibchen sind alle Beine dunkelgelblichgrau, und nur die Dornen und Fußgliederspitzen weißlich.

Hinterleib braun, am Ende mit wenigen, gelblichen Haaren.

Vorderflügel breiter als bey Jungiana, beim Weibchen aber noch merklich breiter und kürzer als beim Männchen; schwarzbraun, beim Weibchen fast schwarz, gegen die Basis und den Vorderrand etwas lichter. Hinter der Mitte des Innenrandes steht eine weiße, zahnartige Mondsichel, die breiter und zwar weniger gekrümmt ist als bey Jungiana, aber, weil sie weiter nach hinten steht, mit der Spitze der glänzenden Querlinie näher kommt; sie ist auf dem Innenrande am breitsten und hier durch ein bräunliches Mittelstrichelchen gespalten; beim Weibchen ist sie kürzer und schmäler und ohne Spaltstrich.

Der Vorderrand hat 10 weiße Strichelchen, von denen die innersten mehr gegen den Hinterrand geneigt sind als die äußersten; die 2 innersten, unterwärts blauglänzenden liegen noch vor der Flügelmitte und sind durch eine ziemlich breite, dunkle Stelle von den folgenden getrennt; das erste und 4te derselben setzt sich in eine blauglänzende Linie fort, und die erste derselben geht noch weiter abwärts in eine lilaglänzende, einwärts gebogene, verdickte Linie über, die den Spiegelfleck von innen begrenzt. Zwischen den 2 der Flügelspitze nächsten Strichelchen kommt eine blauglänzende Linie herab, und es steht unter ihnen ein so gefärbter Punct; als Fortsetzung einer dem Hinterrande parallelen Linie, an welche sich die 2te blauglänzende anschließt, folgt eine lilaglänzende Linie als äußere Grenze des Spiegelfeldes; dieses verengt sich nach unten und trägt 3 tiefschwarze Längsstrichelchen, deren Länge abwärts abnimmt. Die Hinterrandlinie ist fein und schwarz, die Franzen glänzend braungrau.

Hinterflügel des Männchens heller braun als die Vorderflügel, auf der Wurzelhälfte weißlich; die Franzen weiß, an der Flügelspitze grau, vor der Basis aber von einer braunen Linie durchzogen. Beim Weibchen sind die Hinterflügel fast schwarz, einfarbig, mit eben solchen Franzen, in welchen sich die dunkle Linie vor der Basis erkennen läßt.

Unterseite der Vorderflügel schwärzlich, grauglänzend, auf dem Vorderrande mit weißlichen Häkchen; die Innenrandhälfte ist weißlich mit brauner Subdorsalader und durchschimmerndem Mondfleck. Die Hinterflügel sind wie auf der Oberseite, aber lichter schwärzlich und längs des Vorderrandes grau. Beim Weibchen ist hier alles einfarbig schwarz, und die Innenrandhälfte des Vorderflügels sehr verengt und düster grau, doch mit ebenso deutlichem Monde wie beim Männchen; die Vorderrandhäkchen sind kleiner und feiner.

Zwey Männchen am 3. April, 1 Weibchen am 15ten bey Messina im Gebirge in sonnigen Thälern an Papilionaceen, wo ich sie als Jungiana fieng, deren Betragen sie hatten. Diese Art ist wahrscheinlich an den Mittelmeerküsten die Stellvertreterinn der Jungiana. Löw fieng zwey Weibchen an der Küste von Kleinasien am 11. und 20. April.

Phoxopteris.

300. (1.) Lanceolana.

Nicht selten bey Syracus auf den Wiesen und in trocknen begrasten Gräben in den Syracasümpfen zu Ende April, am meisten gegen Abend fliegend, meist größer und blässer als die hiesigen Exemplare, aber ohne specifische Verschiedenheit. Die 3 mitgebrachten Weibchen, in der Größe sehr ungleich, haben fast einfarbige Vorderflügel, bleich ochergelb, wie dürres Rohr. Ein Pärchen fieng ich südlich von Syracus am Bache Cassibile.

301. (2.) Venosana n. sp.

Alis latioribus, minus lanceolatis, griseo-ochraceis, costa nebulaque media longitudinali fuscescentibus, venis posticis nigricantibus, puncto venae transversae albido. (mas.)

Sicher verschieden von Lanceolana durch die breiteren und weniger scharf zugespitzten Vorderflügel, kenntlich besonders daran, daß die Adern alle in schwärzlicher Farbe hervortreten, vorzüglich dunkel die in die obern ⅔ des Hinterrandes auslaufenden.

Größe einer ansehnlichen Lanceolana. Rückenschild und Kopf bräunlichgraugelb. Taster obenauf etwas heller, um die Augenlänge über die Augen hervorstehend, zusammengedrückt, dreyeckig, mit kaum aus den Haaren hervorstehendem Endgliede. Beine etwas glänzend, schmutzig hellgelb; die 4 vordern auf der Lichtseite dunkelbräunlich gefleckt. Hinterleib grau, mit hellem Afterbusch.

Vorderflügel im Grunde schmutzig hell ochergelb, diese Farbe ist längs des Vorderrandes in einer sich nach hinten zuspitzenden Strieme bräunlich überzogen. Durch die Mitte geht ein breiter, brauner, striemenartiger Schatten von der Basis nach der Flügelspitze; er ist oberwärts am dunkelsten und sticht hier gegen den hellen Grund merklich ab; gegen den Innenrand zu geht er allmählich in die verdunkelte Grundfarbe über. An der Querader auf der Grenze des Hellen und des Dunkeln, in letzterem steht ein auffallender, weißer Punct, von welchem aus die Adern als schwärzliche, dünne Linien nach dem Hinter- und Vorderrand laufen. Der Vorderrand hat in dunklem Grunde sehr verloschene, hellere Schrägstrichelchen; den Hinterrand säumt eine braune Linie. Franzen hellbräunlich; über dem von der Spitze ausgehenden braunen Längswisch, der Fortsetzung des braunen Mittelschattens, sind sie bleich rohrfarbig.

Hinterflügel grau, einwärts und gegen den Innerand lichter. Franzen sehr hell grau, an der Basis mit dunklerer Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau, am Innenrande etwas hell; der Hinterrand von der gelblichen Franzenbasis als von einer feinen Linie umzogen. Hinterflügel viel heller grau, am hellsten gegen den Innenrand zu.

Diese Art fand ich am 29. April, am 4. und 12. May auf feuchten Wiesen in den Syracasümpfen bey Syracus; da

ich sie für Abänderung der Lanceolana hielt und nur spärlich fand, so habe ich nur wenig Exemplare und keine Weibchen gefangen.

302. (3.) **Badiana.**

1 Männchen, 2 Weibchen am 13. und 16. August bey Neapel im Walde von Camaldoli von Kastanienstämmen geklopft. Ihre Flugzeit mußte damals eben beginnen, da sie so selten waren.

303. (4.) **Phoxopt. spec.**

Am 13. August fand ich an Kastaniengesträuch im Walde oberhalb des Agnano nicht selten Blätter, die wie die Eichenblätter durch die Raupen von **Penkleriana**, an den Rändern mit Seide zusammengeheftet waren und so die Schotenform erhalten hatten. Die darinn lebenden Raupen waren in verschiedenem Alter und hatten hier und da die Epidermis angefressen; schmutziggrün mit honiggelblichem Kopfe, sehr kenntlich an der Zeichnung des Prothorax: 4 schwarze Puncte in einem nach vorn offenen Bogen, von denen die 2 äußersten und vordersten größer als die beiden mittlern sind und fast an der Seite des Ringes stehen. Ich machte natürlich keinen Versuch die Raupen zu erziehen. Sie können kaum zu einem andern Genus als zu dem gehören, welches **Badiana, Unguicana, Uncana, Siculana etc.** umfaßt.

Teras.

304. (1.) **Abildgaardana.**

Ein einziges, sehr abgeflognes Männchen, auf der Vorderflügelbasis ohne gelbliche Beymischung, also eine ächte **Abildgaardana** — klopfte ich am 6. Juny am Rande der Cyanewiesen aus Schlehengesträuch. Diese frühe Generation fehlt bey uns; sie kommt aber schon in einzelnen Exemplaren um Wien vor.

305. (2.) **Ferrugana.**

Nur die allergewöhnlichste Varietät (F. v. Rslst. T. 23.) Mehrere Männchen klopfte ich am 28. und 31. Januar bey Triest am Südabhange des Karsts aus dem dürren Laube junger Eichen; ein einzelnes, schon etwas verflogenes bey Messina in den Bergen von Tremmonti am Gesträuch von **Quercus pubescens** am 25. Februar.

Cochylis.

306. (1.) **Tischerana.**

Um Syracus zu Ende April und den ganzen May hindurch, nur einzeln, an trocknen Grasstellen besonders des Kalkbodens. Von **Artemisia campestris**, die ich für unsere hiesigen Wickler als Nahrungspflanze annehme, habe ich dort so wenig eine Spur gefunden, wie auf einer lehmigen Anhöhe bey Ancona, wo ich ein schönes Männchen der Sommergeneration am 10. September fieng. — Diese Art verbreitet sich von den Küsten der Ostsee (um die Odermündung) südlich über Europa und wahrscheinlich über die ganzen Küsten des mittelländischen Meeres.

307. (2.) **Cancellana n. sp.**

Alis anterioribus pallidis, nitidulis, ochraceo-reticulatis, lunula costali punctoque anguli postici fuscis; posterioribus cinereis, ciliis pallidis (mas, fem.)

Aus der Verwandtschaft der **Coch. Mussehliana**; kenntlich an den geglätteten, weißlich glänzenden, besonders hinterwärts ochergelb gegitterten Vorderflügeln.

Größe wie **Mussehliana**. Rückenschild bleichochergelb. Kopf weißlich, an den Augenrändern gelblich. Fühler des Männchens deutlich gefranzt. Taster mäßig lang, vorn verdickt, mit wenig hervorstehendem, stumpfem Endgliede; sie sind auf der Oberseite und einwärts weißlich, an der Außenseite bräunlich gelb. Die 4 Vorderbeine auf der Lichtseite bräunlich, hellgefleckt, die Hinterbeine bleichgelb. Hinterleib grau am Bauch und Afterbusch gelblich.

Vorderflügel etwas breit mit sanft gewölbtem Vorderrande, an der Basis gelblich, nach hinten heller ins Weißliche, unter der Loupe ganz glänzend weißlich. Die Adern treten hinterwärts in ochergelber Farbe hervor und sind durch ochergelbe Querstrichelchen verbunden, wodurch das gitterförmige Ansehen entsteht, das an der Basis am schwächsten ist, weil hier die Adern wenig verdunkelt sind und die Querstriche wenig bemerkbar werden. Vor der Mitte des Innenrandes liegt auf diesem ein schräg auswärts geneigter und gekrümmter, dicker Strich; er ist lehmgelb und besonders einwärts dunkelbraun gerandet; er endigt an der Medianader, wo eine schwache Verdunkelung der Grundfarbe bemerkt wird, und ihm entsprechend liegt an der Mitte des Vorderrandes ein lehmgelbes Fleckchen. Der Innenwinkel hat einen braunen, sehr kleinen, fast punctförmigen Fleck.

Hinterflügel mehr oder weniger dunkelgrau, verloschen dunkler querstrichig; Franzen bleichgelb.

Unterseite der Vorderflügel dunkelbraungrau, an der Hinterhälfte des Vorderrandes ziemlich schmal bleichgelb und dunkelgrau punctirt.

Hinterflügel weißlichgrau, auf der Hinterhälfte, besonders gegen den Vorderwinkel, mit grauen Querstrichen. Die Franzen der Vorderflügel sind lebhafter gelb als die Hinterflügel.

Das Weibchen hat etwas schmälere Vorderflügel und ist weniger lebhaft gefärbt als das Männchen.

Auf den Sümpfen, i margi, bey Faro, an der schmalsten Stelle der sicilischen Meerenge, flog diese Art am 19. März nicht selten; ich erhielt aber nur ein ziemliches und 1 sehr schlechtes Männchen. Sie flogen im Sonnenschein leicht durch Scheuchen aus den dichten Büschen des **Juncus acutus** auf. Am 23. April fieng ich 2 Pärchen an ähnlicher Stelle in den Syracasümpfen bey Syracus.

307. (3.) **Posterana Hffgg. in lit.**

Der Wickler, welcher zufolge der von Treitschke dazu gezogenen Hoffmannseggschen Benennung **Posterana** eine bey uns ziemlich gewöhnliche Art ist, läßt sich aus der Treitschkischen Beschreibung nicht wieder erkennen. Es findet übrigens bey dieser **Ambiguana** eine gewaltige Confusion statt. Treitschke erklärt **Ambiguana Frölich** in den **Tortr. Würtemberg.** für „so deutlich beschrieben, daß kein Mißverständniß denkbar ist." Nun hat er aber selbst die Beschreibung mißverstanden und dem Frölichschen Namen **Ambiguana** einen fremden Wickler untergeschoben! Der Treitschkische Wickler hat einen gelblichweißen Rücken, der Frölichsche einen **Thorax fuscus**, jener hat eine Vorderflügelbinde, von deren Verbreiterung am Innenrande Treitschke schweigt; dieser hat eine **fascia media intus** [d. h. am Innenrande] **dilatata**; kurz beide Wickler sind ganz verschieden. Die Frölichsche **Ambiguana** besitze ich; sie ist in der Glogauer Gegend in Gehölzen ziemlich selten

und zeichnet sich eben durch den schwärzlichen Thorax aus, worinn sie der Dubitana ähnlich ist; überhaupt ist sie von Frölich sehr richtig beschrieben worden. Ungeachtet nun die Treitschkische Ambiguana mit der Frölichschen gar nicht zu vereinigen ist, so hat Treitschke doch die Frölichsche Diagnose abgeschrieben, von welcher die Worte von fascia media an nur zu Ambiguana *Fröl.* passen. Dieß scheint er selbst gefühlt zu haben; da er jedoch von der Vereinigung beider Arten überzeugt war, so scheint er danach seine Beschreibung eingerichtet zu haben, in welcher demnach die Hoffmannseggsche Posterana nicht gut zu erkennen ist; er beschreibt nehmlich nur die Franzen als braunfleckig, während der Rand davor und besonders die Flügelspitze gleichfalls mit Braun gezeichnet sind. In seiner Correspondenz mit Fischer von Röslerstamm erklärt er für seine Ambiguana einen Wickler, den ihm mein Freund mit der Notiz: „ist aus Ungarn; auch erhielt ich ihn von Metzner unter dem Namen Posterana *Hffgg.*, und es soll nach Kuhlweins Meynung die wahre Tin. Hybridella *Hübn.* 351. sein," zugeschickt hatte. Dadurch ist er ohne Zweifel veranlaßt worden, X, 3. S. 148. Posterana *Hffgg.* als Synonym mit seiner Ambiguana zu vereinigen. Wir dürfen also die Hoffmannseggische Benennung für unsern Wickler aufnehmen, den ich hernach genauer bezeichnen werde.

Daß Treitschke seine Ambiguana unkenntlich beschrieben hat, zeigt auch der Umstand, daß Duponchel sie unrichtig deutet und uns also mit einer dritten Cochylis ambiguana beschenkt. In seinen Platyonid. S. 505. Taf. 262. Fig. 7. — Catalogue S. 309. — beschreibt und bildet er eine Ambiguana ab, von der er sagt: elle m'a paru se rapporter à l'Ambiguana de *Tr.* et de *Fröl.*, und die eine sichere Penth. Simplana *FR.* ist!

Posterana *Hffgg.* in lit. — Ambiguana *Tr.* — Minorana *Prittw.* in Ephem. entomol. 1845. pag. 246.

Thorace et capite exalbidis; alis anterioribus exalbidis, in costa et postice cinereo-nebulosis, fascia media antice abbreviata punctisque duobus fuscis notata, margineque postico fusco-violaceis, ciliis fuscescentibus dilutius tessellatis.

Var. a) alis longioribus.

Var. b) alis brevioribus.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich die Exemplare mit kürzern Flügeln nur für eine Varietät ansehe, da ich außerdem auch nicht einen stichhaltenden Unterschied entdecken kann. — Für eine Cochylis ist diese Art keinesweges, wie v. Prittwitz behauptet, von unerheblicher Veränderlichkeit. — Posterana unterscheidet sich von Ambiguana *Fröl.* durch beträchtlichere Größe, in welcher sie den größern Exemplaren der Dubitana gleich kommt, durch gelblichweißen Thorax (keinesweges schneeweiß, wie v. Prittw. beschreibt) statt eines dunkelgrauen, durch die vor der Mitte abgebrochne, am Innenrande nicht erweiterte Vorderflügelbinde, den breiten, dunkeln, fleckigen Hinterrand (der bey Ambiguana *Fröl.* gelblich bleibt) und die braunen, heller gefleckten Franzen statt einfarbig gelber. — Bey Carduana n. sp. an Hybridella *Hübner.* 351. — (2 Männchen, 1 Weibchen bey Posen am 13. July gefangen) sind Kopf und Thorax auch gelblichweiß; die Vorderflügel sind aber hinten breiter; die abgekürzte Binde ist innen rostbraun und endigt mit einem tiefschwarzen Fleckchen, unter welchem auswärts ein zweites steht; der Verdunkelung vor dem Hinterrande ist viel Rostbraun beygemischt, und die Franzen sind rostgelb mit grauen, breit getrennten Würfelflecken — Pallidana *FR.* in lit. ist beträchtlich kleiner als Posterana und unterscheidet sich sofort durch das bräunlichgraue Rückenschild, welches bloß vorn zwischen den beiden Schulterdecken einen breiten, hellgelben Fleck hat; außerdem ist der Hinterrand nur an der braunen Randlinie verdunkelt, die stumpfere Flügelspitze in der Grundfarbe; nur von dem drittletzten bräunlichen Vorderrandfleck geht ein hellbräunlich bindenartiger Streif herab, ähnlich wie bey Ambiguana *Frölich;* die Franzen sind violettlich braun, verloschen, hellfleckig (Diese Art ist bis jetzt, soviel ich weiß, erst in Mecklenburg vorgekommen. — Gilvicomana n. sp. hat bey geringerer Größe einen ochergelblichen Kopf und Vorderrand des Rückenschildes, welches übrigens wie die Schulterdecken gelbbraun ist; die gelblichen, hinten verdunkelten Vorderflügel haben eine vollständige, schlecht begrenzte Mittelbinde von braun und grau gemischter Farbe, einen eben solchen breiten Hinterrand und braun und heller wechselnde Franzen. (Diese Art, von der ich bey Glogau ein Exemplar, am Probsthainer Spitzberge ein 2tes fieng, ein 3tes aus Mecklenburg erhielt, wurde mir als Flaviscapulana *FR.* mitgetheilt; da der Name aber der Wahrheit widerspricht, so habe ich ihn abändern müssen.)

Posterana hat Rückenschild, Kopf, Fühlerbasis und Oberseite der Taster weiß mit schwacher, gelblicher Beymischung. Fühler auf der Rückseite weißlich, in den Gliedereinschnitten wenig verdunkelt, auf der Unterseite zart gefranzt. Taster beim Weibchen länger als beim Männchen, bey letzterem nicht um die volle Augenlänge über die Augen hervorstehend, doch selbst darinn ein wenig veränderlich, nach vorn erweitert; das Endglied stumpf und kurz, nicht weit aus der Behaarung des 2ten Gliedes vorragend; sie sind auswärts hellbräunlich angeflogen, beim Weibchen am wenigsten. Die 4 vordern Beine auf der Lichtseite graubräunlich mit weißlichen Fleckchen; Hinterbeine einfarbig weißgelblich, ebenso an den 2 Paar Dornen. Hinterleib grau am Bauche und After weißlich; die Ringränder sind auf dem Rücken nach hinten zu mit hellen Schuppen gefranzt.

Vorderflügel gelblichweiß, an der Basis gelber; der Vorderrand ist bis zu einem bräunlichgrauen Würfelfleck der Randmitte graupunctirt, mit einem größern, hellgrauen Randfleck nicht weit von der Basis. An der Mitte des Innenrandes sitzt ein bindenartiger, brauner Fleck, der sich nach hinten zu krümmt und an der Flügelfalte aufhört; mehr oder weniger deutliche, gelbbräunliche Nebel setzen ihn fort bis zu dem dunklern Fleck an der Vorderrandmitte; er ist in der Mitte braun, an den Rändern violettlich dunkelgrau, einwärts am dunkelsten; über der Flügelfalte liegen bey vollständigen Exemplaren zwey weitgetrennte, dunkelbraungraue Puncte an ihm, die bey oberflächlicher Betrachtung durch einen dünnen Längsstrich, die Flügelfalte, vereinigt erscheinen. Der Hinterrand ist in ansehnlicher Breite braun und grau, fleckig und wollig, doch an der Mitte am wenigsten, nicht selten, und zwar am meisten am Vorderwinkel, mit purpurfarbiger Beymischung. Dieser hat auf den Vorderrandsfranzen 2 braune Fleckchen und ein drittes, nicht immer deutliches, weiter einwärts, wo die Franzen aufhören; und aus dem letztern kommt bisweilen ein bräunlicher, unten verdickter und verdunkelter Fleck herab, der sich dem Vorderwinkel gegenüber befindet. Die Franzen sind bläulichbraun mit verloschenen, braungelblichen Würfelflecken; diese liegen entwe-

der nur auf der Außenhälfte und sind dann sehr undeutlich, oder sie reichen bis zur Basis, und dann ist eher die Hauptfarbe der Franzen als rostbräunlich anzunehmen und in denselben 5 bläulichbraune Würfelflecke, von denen die am Innenwinkel einander am nächsten und undeutlichsten sind. Der lichte Grund zwischen dem verdunkelten Vorderwinkel und der Mittelbinde glänzt weißlich. Die Länge der Vorderflügel ist veränderlich; am kürzesten sind sie gewöhnlich beim Weibchen.

Hinterflügel lichtgrau, gegen die Basis heller; beim Männchen sind sie heller und oft mit grauen Querfleckchen bestreut.

Unterseite braungrau, an der Hinterhälfte des Vorderrandes mit weißlichen Fleckchen; am Innenrande zeigt sich der Grund vor und hinter dem Mittelfleck verloschen weißlich. Franzen verloschener als auf der Oberseite. Hinterflügel weißlich, am Vorderrande von der Basis aus hellgrau und in der Flügelspitze verloschen queerstrichig. In den Franzen zeigen sich bisweilen lichtgraue Fleckchen.

Von dieser Art fieng ich ein gewöhnliches Männchen der gestrecktflügligen Varietät am 28. August südlich von Rom an Disteln. Zwey andere Männchen, das eine am 25. August in der Campagna bey Rom gefangen, das andre bey Narni am 4. September, gehören zur Var. b. und zeichnen sich durch ihre Kleinheit aus. An beiden haben die Vorderflügel ein verloschenes Ansehen; die 2 Puncte am Ende des Innenrandflecks sind vorhanden. Bey dem römischen Exemplar ist der Hinterrand und der Vorderwinkel dunkelrosenroth mit braunen Flecken. Das Narnische Exemplar hat sehr wenig und blasses Rosenroth nur am Rande, in den hellen, gelblichen, längs desselben hinlaufenden Flecken. Ein gleichgestaltetes Männchen, aber wie gewöhnlich gefärbt, fieng Löw im August bey Ofen. — Bey uns fliegt **Posteranus** an **Carduus nutans** und **Arctium bardana**, in deren Früchten die Raupe lebt; v. Prittwitz erhielt eine Anzahl aus den überwinterten Früchten von **Centaurea jacea**.

309. (7.) Molliculana n. sp.

Thorace et capite pallide ochraceis; alis anterioribus exalbidis ochraceo-nebulosis, macula dorsi medii curva lutea, macula opposita fusca, ciliis pallide cinereoque alternatis (mas, fem.)

Aus der Verwandtschaft der vorigen, mit hinterwärts breitern Vorderflügeln, ohne dunkle, braune Flecke in der Mitte und am Hinterrande, mit hellochergelbem Kopf und Rückenschild.

Größe im Ganzen etwas unter **Posterana**. Kopf und Rückenschild in der angegebnen Farbe, auf den Schulterdecken und am Augenrande etwas gebräunt. Fühler gelbbräunlich, beim Männchen zart gefranzt. Taster um mehr als die Augenlänge über die Augen hervorstehend, nach vorn erweitert, hellochergelb, an der Seite gebräunt; das sehr kurze Endglied steht kaum aus den Haaren des 2ten Gliedes heraus und hat eine weißliche Spitze. Beine auf der Lichtseite hell gelbbräunlich, weißlich gefleckt; die Hinterbeine viel blässer. Hinterleib hellgrau mit ansehnlichem, gelblichem Afterbusch. Vorderflügel nach hinten erweitert, gelblichweiß, etwas glänzend, an der Basis gelber, überall, aber vorzüglich auf dem Hinterranddrittel ochergelbnebelicht. An der Mitte des Vorderrandes hängt ein schräg auswärts gerichteter, braungrauer Würfelfleck; von ihm aus gegen die Basis hat der Vorderrand bräunliche Puncte und in der Nähe der Basis ein dunkleres Fleckchen. An der Mitte des Innenrandes steht ein bis zur Medianader hinaufreichender, dunkelrostbrauner, bindenförmiger Fleck, von welchem bis zum Vorderrandfleck ein lichtes, ochergelbliches Gewölk zieht; er ist auf beiden Seiten, nicht scharf, grau gerandet, und auswärts hängt an ihm auf der Flügelfalte ein dunklerer Punct. Im ochergelben Gewölk vor dem Hinterrande zeichnet sich ein länglichrunder, aus dem Hinterwinkel aufsteigender Fleck aus. Der Vorderrand hat 3 graue Flecke, von denen 2 sich in ochergelbe, schiefauswärtsgehende Streifen fortsetzen; der innerste liegt am Anfange der Vorderrandfranzen, der dritte an der Flügelspitze selbst. Die Franzen des Hinterrandes sind bleichochergelb mit 4 grauen Würfelflecken; der oberste liegt von dem Fleckchen der Flügelspitzfranzen weit entfernt; unter sich stehen sie ziemlich gleich weit ab.

Hinterflügel sehr lichtgrau, heller gefranzt.

Unterseite der Vorderflügel bräunlichgrau, am dunkelsten gegen den Vorderrand. Dieser hat auf seiner hintern Hälfte in schmalem, gelblichweißem Grunde braune Fleckchen. Die Franzen sind so wie die Hinterflügel verloschener gefärbt und gezeichnet als auf der Oberseite.

Diese Art flog bey Syracus am 6. und 7. Juny ziemlich selten am grasreichen Rande eines Fußsteiges, der in den feuchten Aeckern zwischen dem Anapo und den Säulen des Jupitertempels hinführt. Schon am 19. May fieng ich ebendort 2 ziemlich abgeflogne Weibchen.

310. (5.) Contractana n. sp.

Capite et thorace flavidis; alis anterioribus angustulis pallidis, fascia media punctoque anguli postici cinnamomeis, fascia marginis postici violaceo-cinnamomea.

Größe wie eine kleine **Coch. Angustana**; die scharfe, schwachgebrochne, zimmetbraune Binde auf den ziemlich schmalen Vorderflügeln und der gelbbräunliche, violettschimmernde, bindenartige Hinterrand zeichnen die Art vor allen mir bekannten aus.

Kopf und Rückenschild bleichgelb, an den Rändern dunkler. Taster kaum um die Augenlänge über die Augen hervorstehend, nach vorn erweitert, bleichgelb, an den Seiten zimmetbräunlich angeflogen; Endglied sehr kurz und stumpf. Fühler beim Männchen deutlich gefranzt. Die 4 Vorderbeine auf der Lichtseite gelbbraun, hellfleckig; die Hinterbeine einfarbig glänzend gelblich. Hinterleib grau.

Vorderflügel ziemlich schmal mit sanft convexem Vorderrande, sehr hell gelb, an der Basis dunkler und am Vorderrande gelbbräunlich. Vor der Mitte ist eine vollständige Binde von ungleicher Breite und zimmetbrauner, auf dem Vorderrande verdunkelter Farbe; sie macht unter der Mitte eine kleine Ecke nach außen und steht auf dem Innenrande der Basis näher als auf dem Vorderrande. Der Innenwinkel trägt ein zimmetbraunes, dreyeckiges Fleckchen. Der Hinterrand ist gelbbräunlich verdunkelt mit violettlichem Schimmer; an einen vor der Spitze liegenden Vorderrandfleck hängen sich mehrere Flecke zu einer unregelmäßigen Fleckenbinde an, die bis in den Innenwinkel reicht. Nur bey dem von mir gefangenen Weibchen ist sie scharf auf hellem Grunde, bey den andern Exemplaren mit der Umgebung zusammengeflossen. Franzen gelblich, verloschen gelbbraun gefleckt.

Hinterflügel nebst den Franzen einfarbig hellgrau.

Unterseite der Vorderflügel grau, am Vorderrande auf der Hinterhälfte gelblich, von einem starken, grauen Fleckchen und einem kleinern vor der Spitze unterbrochen. Auf den gelb-

bräunlichen Franzen umzieht den Hinterrand eine gelbliche Linie. Am Innenrande schimmert hinter der Mitte ein sehr verloschener, gelblicher Fleck durch. Hinterflügel grau, beim Weibchen sehr hell.

Ein einzelnes, schon etwas geflognes Weibchen fieng ich bey Narni am 4. September auf einem Brachfelde an Disteln. Ein Pärchen, das gleichfalls an den Franzen beschädigt ist, brachte Löw von seiner Reise mit; das Männchen fieng er im August bey Pera, das Weibchen gegen Ende September bey Brussa.

311. (6.) **Notulana n. sp.**

Capite ac thorace flavidis; alis anterioribus flavidis, fascia media intus obscure, puncto anguli postici, macula supra angulum posticum fasciaque postica ex costa attenuata fuscis. (mas.)

Sehr ähnlich der Manniana, leicht zu erkennen an dem braunen Fleck auf den schmälern Vorderflügeln zwischen dem Innenwinkelpunct und der vor der Flügelspitze quer übergezogenen Binde; er ist groß und von dieser Binde durch eine weißlich glänzende Linie getrennt, oder hängt mit ihr auch hier und da durch Zähne zusammen. Die Grundfarbe ist blaßgelb; die Binden sind zwar wie bey Manniana gestaltet, aber dunklerbraun, und die verengte vor der Flügelspitze ist in ihrer Mitte breiter. Kopf und Rückenschild sind hellgelb, bey länger geflogenen Exemplaren weißlich. Größe unter der von Manniana.

Ich fieng mehrere meist verflogene Männchen dieser Art bey Syracus am 23. und 29. April nach Sonnenuntergang an grasigen, feuchten Grabenrändern in der Gegend der alten Neapolis. Weibchen fand ich nicht.

312. (7.) **Purgatana.**

Der Kopf mit den Tastern, das Rückenschild und der Hinterleib sind schwarz und nicht, wie Treitschke sagt, aschgrau; nur die Schulterdecken sind hinten und am schmalen Außenrande weiß; der Afterbusch ist gelblich; die Beine schwarz, mit weißen Flecken, und die Hinterschienen und -Füße auf der dem Leibe zugekehrten Seite weiß.

Nur ein verflognes Männchen fieng ich bey Syracus am 24. April. Da diese Art bey Wien im July gefangen wurde, so hat sie eine doppelte Generation.

313. (8.) **Reliquana.**

Diese Art, die nichts weniger als eine Cochylis ist, erhielt ich aus unbeachteten Raupen, welche mit denen von Tortr. Pronubana an Daphne gnidium auf den Kalkfelsen von Syracus lebten. Die Schmetterlinge krochen mir einzeln zu Ende Juny und Anfang July aus. Ein Paar sah ich auch um Daphnesträucher fliegen. Um Rom waren sie zu Ende August und Anfang September an den mit Clematis (vitalba?) häufig durchwachsenen Gartenzäunen in größter Menge, und gegen Abend schwärmten sie bey ruhigem Wetter in ganzen Schaaren.

Crambina.

1. Crambus.

Costa, der nach Treitschke das Genus Chilo ital. Chillo benennt und diesen Namen von „χυλόω insucco" ableitet, giebt als verbesserte Merkmale für dasselbe: **Palpi inferiores porrecti, subdeclinati, contigui, rostriformes, superiores biarticulati, apice clavati, fasciculo pilorum inter frontem palposque eminentes.** Seine neapolitanischen Arten sind: 1) **hortuellus** (sehr leicht auf Wiesen und Getreidefeldern zu finden). 2) **rorellus** (häufig vom July bis zum September [?] auf Wiesen und Getreidefeldern). 3) **pinetellus** *Tr.* („selten bey uns"). 4) **conchellus** *Tr.* (selten in Calabria ultra und auf der Majella im August). 5) **Falsellus** mit einer Varietät: **alis anticis albidis, badio punctulatis, fimbria postica aurata micante, palpis externe nigro punctulatis**, die dem gewöhnlichen Falsellus außerordentlich ähneln soll, aber deren Vorderflügelfranzen (**ali posteriori** ist ein Schreibfehler statt **anteriori**) metallglänzend oder fast vergoldet sind, während die braune Querbinde halb verwischt ist. [Ich vermuthe, daß Costa sich sehr in dem Namen geirrt hat, und daß hier kein wahrer Falsellus gemeint ist.] 6) **Inquinatellus.** (Die Hinterflügel weiß, nicht braun; im August.) 7) **Chrysonuchellus** (sehr häufig im Königreich). 8) **Bellus** (sehr selten — in Abruzzo ultra im Thale von Roveto unter Canistro zu Ende August, auf dem Matese auf der Piana di Cusano zu Ende July). 9) **Majorellus**: „**alis anticis lividis, striga marginali albo-margaritacea, macula humerali flavida lunulata; alis posticis cinereo-fuscis, fimbria albida.** Körper röthlichbraun mit Perlschimmer; Ober- und Unterpalpen wie gewöhnlich [!]. Vorderflügel gelblichbraun (**fosco livido**) mit einer geradlinigen, perlfarbigweißen Längsstrieme des Vorderrandes, welche den krummen Außenrand in derselben Farbe wie das innere Feld läßt; ein gebogener, gelblicher Querfleck steht gegen die Basis, ähnlich fast dem von **Ch. colonnellus.** Hinterflügel aschgrau glänzend, dunkler gegen die Spitze und am Vorderrande, mit glänzend weißen Franzen. Taf. **VIII.** Fig. 1. [Eben diese Figur wird auch, jedoch irrig, zu **Phycis luridella** gezogen. Sie und die Beschreibung gehören ohne den geringsten Zweifel zu **Pempelia Zinckenella fem.**, und sind nach einem alten, vergelbten Exemplare gemacht]. — 10) **Luteellus** mit Var. mas: **lineolis nullis-an Silacellus** *Tr.* vel **flavellus** mihi — ganz gelblich ohne Fleck; die Hinterflügel gelblichweiß. Nicht gemein, im Sommer [Bey dieser Art hat Costa bloß die Diagnose aus Treitschke abgeschrieben, ohne ein Citat beyzusetzen; ich bezweifle, daß der wahre **Luteellus** um Neapel vorkommt. Die Costa'ische Varietät kann aber sehr gut zu **Eudorea ochrealis** (**Chil. silacellus** *Tr.*) gehören.]. 11) **Contaminellus** (Oft verwischt sich die Randlinie, so daß sie kaum Fleckchen in den Zwischenräumen der Adern übrig läßt, und ist es schwer, dieser Art nach der (aus Treitschke abgeschriebenen) Phrase zu erkennen). 12) **Pyramidellus** (im Septbr. 1833. Unsere Exemplare weichen ab, indem die Taster, besonders auswärts, besprengt sind). 13) **Margaritellus** (im August auf dem Aspromonte in Calabria ultra). 14) **Argentellus**: **Palpis stuposis brevibus, alis anticis albo argenteoque micantibus, nervorum interstitiis ad marginem punctis atris, quandoque obsoletis, fimbria alba; alis posticis albidis, ciliis candidissimis.** Ganz glänzend weiß. Augen schwarz; Vorderflügel silberglänzend, manchmal mit goldenem Reflex; am Rande in den Zwischenräumen der Adern ein sehr schwarzer Punct, der bey manchen weißern Exemplaren ganz fehlt. Die Hinterflügel sind weiß, beraucht, mit sehr weißen Franzen wie die Vorderflügel. — Vielleicht gehört er zu **Falsellus** (deriva dal Falsello); er zeigt aber keine Spur von den Querflecken oder Linien". [Die Angabe über die schwarzen

Puncte zeigt, daß hier nicht etwa **Perlellus** gemeint ist; ich kann diesen **Argentellus** nicht wiedererkennen]. 15) **Colonnellus** [!] palpis anterioribus fasciculatis longissimis antennis valde cristatis, crista supra nigra, subtus alba; alis anticis plumbeis, lunula humerali elevata flavo-aurantio-zonata; alis posticis subhepaticis, marginibus fuscescentibus, fimbria flavida. Körper braun, Hinterleib schwarz mit weißlichen Ringrändern und langem, röthlichem Afterbarte. Kopf klein; Augen groß, halbkugelicht, schwarz; Stirn beschuppt und vorn schnabelförmig verlängert (fronte squamato e prolungato anteriormente in forma di rostro). Beine sehr schlank und kurz [!]; die Unterpalpen lang, braun, obenauf weißlich. Fühler sehr gebartet; die obern Palpen am Ende mit einem langen, rothgelben Borstenbusch, welcher dem vorletzten Gliede der Unterpalpen gleich kommt. Vorderflügel bräunlichbleyfarben, metallglänzend mit einer schmutzigweißen Binde am Vorderrande, welche den Vorderwinkel nicht erreicht, und gegen die Basis mit einem krummen Gürtel von aufgerichteten, großen, braunen und goldgelben Schuppen, welchen eine parallele orangegelbe Binde folgt [succede i. e. sich anschließt]. Hinterflügel rauchbraun mit lebergelbem Reflex, bräunlichem Vorder- und Hinterrande und gelblichen Franzen. — In Terra d'Otranto und den Abruzzen im Sommer nicht gemein". — Die Unordnung in der Beschreibung ist ein deutliches Zeichen, daß die Fauna nicht mit dem gehörigen Fleiße gearbeitet wurde, und die Bestimmung einer so offenbaren **Phycida** als ein **Chilo** (**Crambus**) einer der vielen Fälle, aus denen zu erkennen ist, daß Costa seiner Aufgabe wenig gewachsen war. **Chilo Colonnellus** — bey dem sich alles vereinigt, um diese Stelle der **Fauna napol.** als eine horrende Monstrosität erscheinen zu lassen — ist das Männchen des **Ch. Majorellus** ***Cost.*** oder **Pempelia Zinckenella.** Costa citirt bey **Colonnellus tab. 8. fig. 3.** seines Werks; es soll **fig. 2.** heißen. Bey seinem **Argentellus** citirt er **tab. 8. fig. 2.**; hier muß das Citat ganz gestrichen werden.

Die von mir gefundenen Arten sind folgende:

314. (1.) Pectinatellus n. sp.

Antennis maris longe pectinatis; alis anterioribus sub apice profundius sinuatis, flavidis, longitudinaliter cinereo argenteoque venosis, striola argentea post venam transversam nulla.

Nächst verwandt mit **Cr. palpellus**, wesentlich verschieden durch die längeren Kammzähne der Fühler, die tiefer ausgebuchteten Vorderflügel und den Mangel des silberweißen Längsstrichs zwischen der Querader und dem Hinterrande.

Beträchtlich kleiner (Vorderflügellänge nur 6 Linien). Taster merklich kürzer und gegen die Basis zu dicker, obenauf, sowie die Maxillartaster, der Kopf und der Außenrand der Schulterdecken blässer ochergelb; die letztern sind übrigens heller und gelblicher braun. Gestalt der Vorderflügel dieselbe, aber die Einbuchtung unter der Spitze ist tiefer und läßt die Ecke darunter spitzer hervorstehen. Die zwey silberweißen Längsstreifen, wovon der eine am Vorderrande, der andre dicht an der Medianader und deren erstem Aste hinzieht, sind schmäler, und die ganze Medianader ist bis an den 2ten Ast breit aschgrau. Die Subdorsalader sticht nicht gegen den breiteren aschgrauen Innenrand als eine gelblichweiße Linie oder Strieme ab, und der von ihr in der Nähe der Basis abwärts gehende Ast fehlt völlig, oder vielmehr es ist nur das Ende desselben in einer schmalen Spur zu erkennen. Die Querader hat die bleich ochergelbe Grundfarbe ohne Verdunklung; der silberweiße Längsstrich, der bey **Palpellus** hinter ihr fast bis an die erste Querlinie reicht, mangelt durchaus; man sieht nur in der Grundfarbe, wie auf den andern Längsadern eine Linie aus goldglänzenden Schuppen. Die zweyte Querlinie macht nicht die scharfen Kappen wie bey **Palpellus**, und ist reichlicher mit Silberschuppen belegt. Zwischen der gelbbraunen Franzenlinie und der davor hergehenden Punctreihe ist ein viel beträchtlicherer Raum, daher zwischen dieser und der 2ten Querlinie ein um so eingeschränkterer; die Puncte selbst sind mit bläulichweißen Schuppen zum Theil verdeckt und erscheinen daher dem bloßen Auge aschgrau.

Die Hinterflügel sind dunklergrau, an der Spitze neben den Franzen bleichgelblich; die Franzen schneeweiß. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist die bräunliche Mittellinie der Franzen dunkel und deutlich; der Hinterrand bis zu der ersten Querlinie (diese von der Basis aus gerechnet) milchweiß und schärfer abgegrenzt als bey **Palpellus.**

Nur ein Männchen dieser Art fieng ich am 23. August in dem Passe von Itri unterhalb der Verschanzung auf einer dürren Stelle im Grase zwischen Myrten- und Pistaziengesträuch.

Duponchel beschreibt (**Hist. nat. des Lépid. IX. p. 41.**) mit Unrecht die gelbliche Färbung der Subdorsalader als einen silberweißen Längsstreif; mit Recht aber wundert er sich über die Hübnersche (auch sonst nicht recht gerathene) Fig. 32., worinn die Fühler männlich sind und doch keine Kammzähne haben. Zufolge des Textes („das Männchen hat ganz deutlich gefiederte Fühler") sollten sie aber dieselben erhalten, und wenn ich mich recht erinnere, so versicherte mir F. v. Röslerstamm, daß sie in seinem Exemplar des Werkes nicht fehlen. Da Treitschke selbst darüber schweigt, so muß in älteren Exemplaren des Hübnerschen Werkes der Fehler nachgebessert worden seyn.

315. (2.) Tentaculellus.

Hübners Abbildung muß ich, selbst wenn sie eine mir in natura unbekannte Art vorstellt, für sehr schlecht erklären; sie ist auf der rechten Seite anders gezeichnet als auf der linken; dort hat sie unter dem Vorderrande eine vollständige, braungelbe Linie, hier eine unterbrochne, dort vor der ersten Querlinie 3, hier 4 weiße kurze Längsstriche, dort die weiße Linie an der Medianader bis zur Basis vollständig, hier weit vor derselben endigend. Kopf und Taster sind hier weiß, und letztere kürzer als bey meinen Arten. Ist die Länge der Taster richtig angegeben, so kenne ich die Hübnersche **Tin. tentaculella** nicht. — Zu dem Treitschkischen **Tentaculellus** macht Fischer v. Röslerstamm die Bemerkung, es sey nicht die Hübnersche Art, sondern **Palpigerellus** ***FR.***, der im Mannischen Catalog zwischen **Palpellus** und **Tentaculellus** aufgeführt wird. — Von Treitschke's Beschreibung deuten allerdings die Worte: „Fühler des Mannes viel schwächer gefiedert (als bey **Palpellus**)" auf eine ganz andre Art, als die ich für **Tentaculellus** annehme; denn diese hat gezähnte, sehr zart gefranzte Fühler. Alle andren Worte Treitschkes verrathen die größte Oberflächlichkeit. — Von Duponchels **Crambus tentaculellus** (**IX, pag. 44. tab. 268. fig. 4. a.** (mas) **b.** (fem.) besitze ich nur eine Skizze des weiblichen Vorderflügels und die Beschreibung.

Nach ersterer ist mein bey Rom gefangener **Crambus** dieselbe

Art; die Beschreibung widerspricht wenigstens nicht, da die Unterschiede, die er von Cr. palpellus giebt, offenbar nur individuell und oberflächlich sind. Duponchel findet z. B. die Fühler einfach gefranzt (simplement ciliées), während sie sehr lang gezähnt sind; er hat dies nicht bemerkt, weil die Zähne sehr gedrängt stehen.

Indem ich meine Art für einerley mit der seinigen annehme, finde ich es nöthig, sie zu beschreiben.

Antennis maris confertim longe dentatis, feminae setaceis; palpis longis crassiusculis; alis anterioribus latioribus pallidis, maris longitudinaliter brunneo-lineatis, venis aureo-squamatis, puncto venae transversae fusco, strigis duabus posticis repandis, fem. subunicoloribus, vitta fusca sub vena mediana.

Größe veränderlich, gewöhnlich unter **Palpellus**; (Vorderflügellänge des Männchens $5\frac{3}{4} - 6\frac{3}{4}'''$, des Weibchens $8 - 8\frac{1}{2}'''$). Rückenschild, Kopf und Oberseite der Taster weißlich ochergelb; Kopf mit dunkler Längslinie in der Mitte. Fühler mit hellem Weißgelb, was sich am Rücken etwas hinaufzieht und dann ein wenig verdunkelt. Beim Männchen haben sie gelbbräunliche, sehr gedrängte Zähne, die gegen die Basis dicht an einander liegen, weiter hinauf aber zwischen sich hindurch sehen lassen; diese Zähne sind länger als breit, nach vorn gebogen, auf dem Rücken niedergedrückt, so daß die Spitze mehr hervortritt, und sehr kurz gewimpert. Beim Weibchen sind sie zart, borstenförmig, gegen die Spitze unmerklich gekerbt, schwach pubescirend. Ocellen deutlich. Maxillartaster sehr entwickelt, dreyeckig mit langer Spitze, an der untern Hälfte der Außenseite zimmetbraun. Lippentaster um 3 Augenlängen über die Augen hervorstehend, unter der Spitze der Maxillartaster am meisten verdickt, von da an abnehmend und zuletzt zugespitzt; sie sind beim Männchen innen mit Ausnahme der Spitze und unten an der Basis weißlich behaart, auswärts zimmetbräunlich, gegen die Spitze dunkler; beim Weibchen viel heller. Rüssel sehr kurz und unbrauchbar. Schulterdecken graugelbbraun, auswärts weißlich; beim Weibchen sind sie einfarbig bleichochergelb, kaum einwärts ein wenig verdunkelt. Beine an den Schenkeln und den Hinterschienen auf der Schattenseite weißlich, übrigens gelbbräunlich, abwärts dunkler; die Vorderbeine am dunkelsten. Auch hier ist beim Weibchen alles viel heller. Hinterleib auf dem ersten Segment und an den Seiten hinter den Hinterbeinen weiß, übrigens weißlich ochergelb, mit ziemlich starkem, weißem Afterbusch; beim Weibchen ist er weißer, und sein Afterbusch kürzer und armhaariger.

Vorderflügel etwas kürzer als bey **Palpellus**, unter der Spitze weniger tief ausgebuchtet. Grundfarbe bleich ochergelb wie das Rückenschild. Längs des Vorderrandes geht eine weiße Strieme, nur an der Basis sehr schwach glänzend; von der Basis aus geht auf dem Vorderrande selbst eine sehr dünne, gelbbräunliche Linie, die schon vor der Mitte den Rand verläßt, unter den Franzen desselben hinzieht und nie das Ende der Strieme erreicht, oft aber in ihrem hintern Theile stückweise verschwindet. Eine gleichfarbige Linie bildet den Innenrand der Strieme von der Basis aus, tritt aber in sie hinein und verschwindet vor der Mitte; eine andere mehr hinterwärts eintretende geht auf das Ende der gelbbräunlichen Vorderrandlinie zu, wird aber, ehe sie es erreicht, 2 mal schief durchbrochen. Diese weiße Strieme ist nicht so rein und auffallend wie bey **Palpellus**, hat dieselbe Gestalt und Stelle, nehmlich an der Medianader und ihrem ersten Aste; sie ist unterwärts von einem braunen Strich gesäumt, der sich zu einer Goldschuppenlinie fortsetzt und in dieser Fortsetzung sich mehr der Subdorsalader genähert hat. In der Mittelzelle geht eine goldschuppige Linie vor der Querader her, welche nur die halbe Länge der Zelle hat. Auf der Querader häuft sich gewöhnlich brauner Staub zu einem Querfleck an. Zwischen der Vorderrandstrieme und der Medianaderstrieme liegen in ochergelblichem Grunde 6 ungleichlange Goldschuppenlinien, und hinterwärts zwischen diesen weiße, kurze Striche, die sich einwärts in die mit einzelnen, schwarzen Schuppen bestreute Grundfarbe verlieren; die Goldschuppenlinie, welche hinter der Querader liegt, erweitert sich einwärts zu einem bis zu dieser reichenden, silberglänzenden Keilfleck. Der Innenrand der Flügel ist an der äußern Hälfte breiter grau als an der innern; die Subdorsalader trägt eine dünne, hellbraune Linie, und ist sehr hell gelblich eingefaßt. Die beiden weißen Striemen und die 5 dazwischen liegenden weißen Längsstriche endigen an einer feinzähnigen, zimmetbraunen Querlinie; ihr parallel läuft in weißem Grunde eine braunere, ebenso gestaltete, und vor den Franzen an der gelblichen Randlinie eine Reihe brauner Puncte. Von diesen sind die 3 untersten, die vom Innenwinkel noch weit abstehen, am weitsten von einander getrennt und fast schwarz; auch ist das Gelb der Randlinie an ihnen am reinsten. Die weißlichen Franzen werden nahe der Basis und an der Spitze von einer bräunlichen Linie durchzogen; die erstere ist die dunklere und den 3 schwarzen Puncten gegenüber verdickt; hier und an der Flügelspitze glänzen die Franzen silbericht.

Hinterflügel grauweißlich, gegen die Spitze grau, und vor der hier aus bräunlichen Puncten zusammengeflossenen Randlinie in hellem Grunde mit einer verloschenen, grauen Linie. Franzen schneeweiß, an der Basis vor der Flügelspitze mit einem kurzen Querstrich.

Unterseite der Vorderflügel bräunlich, hinter der Querader am dunkelsten, zwischen der ersten Querlinie und dem braunpunctierten Hinterrande weiß. Die erste Querlinie ist dunkel, ohne Biegungen, die 2te sehr verloschen. Die Vorderrandstrieme ist schmutzig gelblich; der Innenrand gelichtet. Die Franzen weiß, an den Enden gelbbraun; an der Flügelspitze haben sie vor der Basis eine kurze, bräunliche Querlinie.

Hinterflügel weißlich, am Vorderrande und gegen den Vorderwinkel bräunlichgrau. Franzen schneeweiß. Beim Weibchen sind die Vorderflügel etwas gestreckter, bleichochergelb, an den dunklen Stellen des Männchens auch dunkler. Der braune Fleck auf der Querader ist in Größe und Deutlichkeit so veränderlich wie die Zahl der goldschuppigen Linien, die hier unscheinbarer und kürzer sind als beim Männchen. Unter der Medianader, und zwar am untern Rande der Flügelfalte, läuft ein aus braunen, gehäuften Schuppen zusammengesetzter, striemenartiger Längsstreif, der nicht die Basis erreicht und in wechselnder Entfernung vom Hinterrande aufhört. Bey einem Weibchen ist er nur durch bräunlich ochergelbe Schuppen ausgedrückt. Die Puncte vor dem Hinterrande sind verloschen, doch viel deutlicher als die größtentheils kaum kenntlichen Querlinien. Die Franzen sind an der Flügelspitze und bey den 3 Puncten blaßgoldglänzend. — Die Hinterflügel sind weiß, nur vor dem Hinterrande schwach grau. — Die Unterseite der Vorderflügel ist viel verloschener als die des Männchens.

Ich fand diese Art in der Campagna nicht weit von Albano am 25. August nicht selten; da das Wetter ziemlich still und warm war, so flogen die Schmetterlinge aus dem Grase und

den Disteln leicht auf und setzten sich nach einigem Fliegen hängend an einen Halm oder auch auf die bloße Erde. Mir schienen sie in ihrem Betragen Aehnlichkeit mit unserem Crambus fascelinellus zu haben. Die Weibchen, viel seltner, ließen sich erst durch starkes Stören in den dichteren Grasbüschen zum Auffliegen bringen und flogen weniger. Am 28. August wollte ich sie wieder aufsuchen; es war aber, wenn auch heiß, doch sehr windig, und so fand ich trotz allem Fleiß nur noch 2 Männchen; das eine jagte ich aus dem Grase, das andere klopfte ich von einer Distel, von welcher es sich herabfallen ließ. Wahrscheinlich ist diese Art um Rom häufig.

Die Männchen, in schlechten Zustande, aus Portugal stammend, hielt ich bisher für Cr. tentaculellus. Das kleinste derselben hat 7''', das größte nahe an 8''' Vorderflügellänge. Die Taster sind spitzer, was durch Abfliegen der Haare entstanden seyn kann; allein sie sind auch entschieden ein wenig länger. An den Fühlern finde ich gar keinen Unterschied, und auf den Vorderflügeln nur den, daß der oberste der 5 weißlichen Längsstriche (vor der ersten Querlinie) in die Vorderrandstrieme übergeht, wodurch diese hier durch einen spitzen, braungelben Keil gespalten erscheint. Hinter der schwarzschuppigen Querader ist der Keilstrich bey einem Exemplar blaßgoldig, einwärts weißlichglänzend, bey den 2 andern geglättet silberweiß; also keinen constanten Unterschied bietend. — Es kann aber doch wohl der portugiesische Falter später als eine eigne Art nachgewiesen werden, wozu jedoch bessere Exemplare gehören, als ich besitze.

Eine bestimmt verschiedene Art ist diejenige, die ich unter den kleinasiatischen Schmetterlingen als Cr. tentaculellus aufgeführt habe. Die Schlechtigkeit meiner portugiesischen Exemplare mag den Irrthum dieser Bestimmung entschuldigen. Das in der Lebhaftigkeit der Färbung und Zeichnung dem Männchen gleichkommende Weibchen beweist, daß Cr. contritellus eine von meinem Tentaculellus ganz verschiedene Art ist. Die Fühlerzähne des Männchens sind kürzer und breiter, nehmlich fast so breit wie hoch. Die Maxillartaster sind kleiner, die Lippentaster $3\frac{1}{2}$ Augenlängen über die Augen vorstehend, viel schlanker, beym Weibchen so dunkel wie beym Männchen. Schulterdecken des Weibchens an der innern Hälfte dunkler gelbbraun als beym Männchen. Vorderflügel länger als bey tentaculellus; und zumal die des Weibchens lang gestreckt. Zeichnung wie bey Tentaculellus; die glänzenden Linien sind nicht golden, sondern röthlich und wenig ausgezeichnet; der Keilfleck hinter der Querader ist reinweiß, glänzend, nicht metallisch, größer und breiter und mit zerstreuten, schwarzen Schuppen gesäumt. Beym Weibchen, das alle Zeichnungen so vollständig und deutlich wie das Männchen besitzt, ist außerdem der ganze Raum zwischen der weißen Medianaderstrieme und Subcostalader mit gehäuften, dunkelgelbbraunen Schuppen ausgefüllt. Auf der Unterseite ist nur die Flügelspitze und die Gegend der 3 Puncte weiß; das übrige, bey Tentaculellus weiße Feld ist von der Grundfarbe überdeckt.

316. (3.) Carectellus n. sp.

Palpis griseis, ante apicem niveum fusco-cinctis; alis ant. acuminatis, pallidis, fuscescenti lineatis, striga bifracta media cinnamomea, strigula costae ante apicem nigra, albo marginata (mas. fem.).

Gehört trotz dem Mangel des weißen Längsstreifens der Vorderflügel zu den mit Cramb. pratorum verwandten Arten; die Vorderflügelecke ist dabey länger und spitzer als bey Pascuellus, und, was die Art sehr kenntlich macht, am Franzenrande dieser Vorderecke ist eine sehr feine, doppelte schwarze Linie, die vereinigt in die Spitze ausläuft.

Größe der allerkleinsten Exemplare von Cramb. pratorum. Kopf und Rückenschild weißlich. Fühler an der Basis des Rückens weißlich, höher hinauf gelbbräunlich; unten unmerklich gekerbt und microscopisch pubescirend gefranzt. Maxillartaster schneeweiß, nur an der Außenseite unten gelbbräunlich; Lippentaster um mehr als die Rückenschildlänge über die Stirn hervorstehend, innen weiß, außen gelbbräunlich, nach vorn weißlich, dann mit einem brandigbraunen Ringe, und hinter diesem schneeweiß; sie sind langhaarig und die Haare liegen nicht fest an. Beine weißgelblich, die vordern auf der Lichtseite her weißlichen Fußglieder mit je einem braunen Fleck. Schulterdecken einfarbig weißgelblich. Hinterleib weißgelblichgrau, in der Rückenmitte nach vorn dunkler.

Vorderflügel sehr blaßgelb mit graubräunlichen Längslinien von der Basis aus. Hinter der Mitte stehen auf dem Vorderrande zwey sehr schiefe, braune Striche, deren ersterer, als zimmetbraune Linie über den ganzen Flügel fortgesetzt, sich noch über dem letzten Medianaderaste einwärts krümmt; sie nähert sich nicht mehr soweit der Basis, wie auf dem Vorderrande, biegt sich dann über der Längsfalte unter einem einspringenden, scharfen Winkel wieder nach außen und gelangt in einem nach außen convexen Bogen zum Innenrande. Ein dritter Vorderrandstrich läuft im Anfange weniger schräg auswärts, kommt dem Hinterrande nahe, macht dann unter dem letzten Medianaderast einen braungelben, einwärts convexen Bogen, der bis zur Flügelfalte reicht und geht von da ab als braune Linie schräg zum Innenwinkel; an vollständigen Exemplaren zieht sie auf dem Innenrande bis über die erste Querlinie hinaus gegen die Basis. Zwischen den beiden Querlinien sind die meisten bräunlichen Längslinien paarweise gestellt. Der 3. Vorderrandstrich hat eine weiße Linie hinter sich, worauf das Dreieck der Flügelspitze eine braungelbliche, bleicher querstrichige Farbe gewinnt; es ist von den Franzen durch eine doppelte, oben vereinigte, braunschwarze Linie getrennt, die auf beiden Seiten weißgesäumt ist. Unter ihr, dem braungelben Bogen der 2. Querlinie gegenüber liegen auf weißlicherem Grunde drey schwarze Randpuncte; längs dieser Puncte hat das Wurzeldrittel der Franzen einen kurzen blaßgoldglänzenden Strich; der Raum hinter dem untersten Drittel der 2. Querlinie ist weißlich. Die Franzen sind weißlich, auswärts gelbbräunlich, am dunkelsten an der Flügelspitze.

Hinterflügel grau, am Vorderwinkel auswärts mit kurzer, brauner Randlinie und vor derselben hell; die Franzen weißlich, vor der Basis mit bräunlicher, an der Flügelspitze verdickter Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel braungrau, am Vorderrande gelblich mit einem braunen Querfleckchen vor der Spitze; aus der weißlichen Flügelspitze kommen 2 schwarze Hinterrandlinien, wovon die äußere auf den Franzen selbst liegt. Hinterflügel wie auf der Oberseite.

Das Weibchen ist überall heller als das Männchen; nur die 2 schwarzen Randlinien der Vorderflügelspitze sind eben so dunkel.

Das erste Exemplar fieng ich bey Syracus auf den Kalkhöhen von Acradina an einer kühlen, dürren Stelle am 19. Juny. Am 10. July und den folgenden Tagen sammelte ich eine Anzahl zum Theil schon sehr abgeflogner Exemplare bey Messina an dem Westabhange eines Berges beym Kloster Buon retiro

an der Palermitanerstraße. Ich jagte sie nur aus den hier häufigen Rasen eines starren, langen Grases auf (ob **Arundo mauretanica?**) Abends und bey Tage. Der Schmetterling fliegt, weißlich aussehend, nicht weit und setzt sich an Gras, stets mit abwärts gerichtetem Kopfe; im Sitzen hat er wie **Cr. cerussellus** die Haare am Ende der Lippentaster zu einem umgekehrten Kegel ausgebreitet. An andern Stellen bey Messina fand ich diese Art auf demselben Grase nicht; wahrscheinlich aber kommt sie auch bey Itri und anderwärts, an der Straße von Rom nach Neapel vor, wo dieses Gras häufig wächst.

Duponchel hat einen **Crambus pallidellus (VIII, p. 63. pl. 270. fig. 6. — Catalog. pag. 316.)** aus der Gegend von Montpellier, welcher meinem **Carectellus** nahe verwandt scheint. Was ihn sogleich von diesem trennt, ist die Gestalt der Vorderflügel. Bey **Pallidellus** sind sie bloß spitz, nicht wie bey **Carectellus** in eine Ecke vortretend, daher auch der Hinterrand ohne die Ausrandung unter derselben. Die erste Querlinie macht über der Flügelfalte keinen einspringenden Winkel; die zweite geht vom Vorderrande viel weniger schräg ab. Der ganze Raum hinter derselben bis zum Hinterrande ist verdunkelt und ohne Randpuncte, und die den untern Rand der Flügelspitze zierende so ausgezeichnete, schwarze Doppellinie findet sich in der Abbildung kaum angedeutet, in der Beschreibung aber ganz übergangen. Den Tastern giebt die Beschreibung ein mit der Färbung des Kopfes übereinstimmendes, ziemlich reines Weiß. — F. v. Röslerstamm will in diesem **Pallidellus** den **Cramb. hortuellus var. cespitellus** sehen; allein die erste Querlinie geht ganz anders; sie macht einen scharfen Winkel und geht viel senkrechter auf den Innenrand zu; auch steht sie weiter hinter der Mitte. —

317. (4.) Falsellus.

Ein schönes, sehr kleines Männchen fieng ich am 24. Aug. bey Cisterna von mehrern, die ich von Rüstern klopfte; es hat nichts Abweichendes.

318. (5.) Pinetellus.

Von mehreren Exemplaren, die ich am 15. August beym Agnanosee im Walde von Kastanienstämmen abklopfte, habe ich 3 Weibchen mitgebracht. Weder in Größe, noch Färbung, haben sie etwas Ausgezeichnetes.

319. (6.) Inquinatellus.

Ein Männchen fieng ich bey Cisterna am 24. August neben einem Weingarten; ein andres bey Ancona an dem steilen Abhange des hohen, mit einer Kirche gekrönten Berges am Meere am 9. September; drey Weibchen am 14. September westlich von Triest an den Abhängen des Karsts, wo ich sie unter den nicht seltenen schlechten Exemplaren auswählte, die in Gesellschaft der **Bot. hybridalis** auf Heidekraut im lichten Eichengesträuch flogen.

Das Männchen von Ancona ist von der Größe der kleinsten hiesigen Exemplare; die Taster sind etwas länger und auf der Oberseite reiner gelblich als bey meinen gleichgroßen **Inquinatellus** Männchen; die entschieden breiteren Vorderflügel sind in der gewöhnlichen Farbe, nur blässer und weniger bestäubt; die Querlinien, Flecke und Puncte liegen ganz gewöhnlich. Die Hinterflügel sind hellergrau, so wie bey manchen Weibchen. — Da **Inquinatellus** in der Breite der Vorderflügel nicht standhaft ist und selbst in der Länge der Taster etwas abändert, überdies die Taster der sogleich zu besprechenden Weibchen kein Zeugniß für Artrechte geben, so kann dieses Männchen einstweilen als **Var. *b*. mas alis anterioribus latioribus minus pulverulentis, posterioribus canis; palpis longioribus** aufgeführt werden.

Die 3 Triester Weibchen haben gleichfalls entschieden breitere Vorderflügel als die hiesigen; aber in der Färbung derselben keine Abweichung; ihre Hinterflügel sind noch weißlicher. Ihre Taster sind offenbar kürzer als bey den hiesigen Weibchen. Wenn das Männchen dazu entsprechende Taster- und Flügelbildung besäße, so hätten wir, wo nicht eine eigne Art, wenigstens eine südliche Race anzunehmen. Das Männchen **Var. b.** kann der Länge der Taster wegen nicht dazu gehören. Diese 3 Weibchen gelten mir also als **Var. *c*, fem.: alis anterioribus latioribus, posterioribus cano-albidis; palpis brevioribus.**

Das Männchen von Cisterna hat noch kürzere Vorderflügel als **Var. b.** mit einem schiefer und weniger convex zulaufenden Hinterrande; die Grundfarbe ist reiner und blässergelb und längs des Innenrandes viel schwächer gelbbraun bestäubt. Die erste Querlinie zeigt denselben Verlauf wie bey unserem **Inquinatellus**; aber die 2. steht von der ersten viel weiter ab und dem Hinterrande näher; in ihrer oberen Hälfte bildet sie einen viel stumpfern Winkel, und sie läuft dem Vorderwinkel näher in den Vorderrand. Hinterflügel sehr hell. Taster ein wenig kürzer und dünner als gewöhnlich. Fühler ohne Unterschied. — Bey diesem Exemplar, das mir gleich beym Fangen sehr auffiel, kommt also zu den kürzern Tastern und Vorderflügeln die veränderte Stellung und Krümmung der 2. Querlinie auf den Vorderflügeln.

Wegen des letztern Umstandes läßt es sich nicht zu **Var. c.** als das fehlende Männchen ziehen; übrigens hätte ich Männchen von **Var. c**, die am Karst auch flogen, sicher mitgenommen, wenn sie ein so befremdendes Aussehen, das sich nicht ganz abfliegen läßt, gehabt hätten. Da **Inquinatellus** ganz gewiß in der Entfernung der beiden Querlinien abändert, so kann ich das Cisterner Männchen auch nur als Varietät aufstellen, nehmlich als **Var. *d*, mas: alis ant. latioribus, minus pulverulentis, striga altera minus arcuata margini postico propiore; posterioribus cano-albidis; palpis brevioribus.**

Das von Löw bey Smyrna zu Ende September oder Anfang October gefangene Exemplar, das ich als **Inquinatellus** aufgeführt habe, ist ohne allen Zweifel eine eigne Art: **Cramb. paleatellus n. sp.** die ihrer Flügelgestalt nach näher mit **Cr. tristellus** als mit **Cr. inquinatellus** verwandt ist. Ihre Vorderflügel sind viel schmäler als bey dem schmalflügligsten **Tristellus** und **Inquinatellus**, und so blaßgelb wie bey **Inquinatellus fem.**, die scharfe Vorderecke der letzteren fehlt, indem die Spitze ziemlich abgestumpft ist. Von der ersten Querlinie ist nur der verloschene Fleck an der Median-ader übrig, von der zweiten gewöhnlich gestellten nur die untere Hälfte. Die feinen Hinterrandpünctchen stehen wie gewöhnlich, aber nicht in lebhafter gelbem Grunde, sondern in hellerem. Die Franzen sind blaßgelblich, ohne den lebhaften Glanz und die dunklere Färbung des gewöhnlichen **Inquinatellus**. Hinterflügel gestreckter, fast weiß, so glänzend wie bey **Inquinatellus fem.** Die Taster, so lang wie gewöhnlich, sind vorn viel dünner und auswärts ganz ohne braune Stäubchen, nur dunkler ochergelb als oberhalb. Die Fühler zeigen mir

nur größere Feinheit und helleres Gelb, übrigens dieselben schwachen Einkerbungen wie bey Inquinatellus mas.

320. (7.) **Angulatellus** *Dup.*

Crambus Angulatellus *Dup.* **pl. VIII, pag. 118. pl. 273. fig. 2. — Catalogue pag. 318.**

Cramb. suspectellus *Zell.* **Isis 1839. S. 174.**

Alis anterioribus acutis, pallide-cinereis griseisve, dorso late schistaceo, strigis duabus fuscis, priore ad venam medianam fusco-maculata, posteriore distinctiore, ciliis orichalceis.

Nächst verwandt mit **Cr. inquinatellus**, aber im Durchschnitt kleiner mit breiteren, kürzern Vorderflügeln, besonders kenntlich an der schiefergrauen, bis zur Falte ausgebreiteten Farbe des Innenrandes und den messingglänzenden Hinterrandfranzen.

Größe etwas über **Cr. pinetellus**. Kopf gelblichweiß. Fühler beym Männchen sehr schwach gekerbt, microscopisch pubescirend gefranzt, auf dem Rücken hell und dunklergrau wechselnd; beym Weibchen sehr fein. Taster etwa 3 Augenlängen über die Augen vorstehend (wie bey **Inquinatellus**), schmutzig gelblichweiß, und so wie die Maxillartaster auswärts dicht mit braunen Puncten bestreut, an der Basis unten weißhaarig. Rüssel lang, weißschuppig; so wie die Decke der Vorderhüften. Beine seideglänzend fahlgelb, die vordern auf der Lichtseite bräunlich. Rückenschild mit grauen Spitzen der weißlichen Schuppen. Hinterleib graugelblich, hinten hell.

Vorderflügel beträchtlich kürzer als bey **Inquinatellus**; der Hinterrand steht unter der Mitte weniger convex hervor und zieht sich unter der Spitze weniger zurück, so daß diese nicht so spitz erscheint. Grundfarbe sehr bleichgelb oder auch weißlich, was jedoch oft nur in der Medianzelle und auf den von dieser ausgehenden Adern sichtbar bleibt, indem der übrige Raum sich, nur verdünnt, mit dem Schiefergrau des Innenrandes überzieht. Dieser Innenrand hat nur gegen die Basis einen braun umstäubten, schlecht begrenzten gelblichen Fleck. Ein Theil dieser Bestäubung ist als Anfang einer vom Innenrande sehr schräg auswärts gehenden Querlinie anzusehen, die über der Flügelfalte am Ursprung des ersten Medianaderastes einen stets vorhandenen braunen Längsfleck trägt und über der Mittelzelle wieder rückwärts, doch undeutlich zum Vorderrande geht. Die 2. Querlinie entsteht nahe am Innenwinkel, macht auf der Falte einen einspringenden Winkel, dessen oberer Schenkel verdickt ist und sich allmählich verdünnt, und geht dann in einem nach außen sehr convexen Bogen, dessen äußester Ursprung über dem letzten Medianaderaste liegt, sehr verdünnt, aber deutlich, in den Vorderrand über; sie ist braun oder auch zimmetbraun und auswärts weißlich gerandet, am schmalsten und unreinsten an dem oberen Theile; oft wird dieser weiße Rand durch eine linienähnliche Verdunklung gehoben und erscheint als weiße, vorn dunkler und dicker als hinten eingefaßte Querlinie. Der Vorderrand ist über der Mittelzelle gelblichgrau, am meisten grau vor der 2. Querlinie; sein letztes Drittel zeigt mehr Gelb. Der Hinterrand ist weniger breit, aber lebhaft ochergelb, einwärts durch Grau begrenzt und mit 7 schwarzen Puncten bezeichnet, von denen zwischen je 2 Adern einer steht. Franzen messingglänzend, am lebhaftesten gegen die Spitze; um den Innenrand glänzen sie fast nur grau.

Hinterflügel (wie bey **Inquinatellus**) gelblichgrau, gegen den Rand verdunkelt. Franzen weißlich, mit einer gelblichen Basallinie. Unterseite lichtgrau, auf den Hinterflügeln heller, besonders auf der Innenrandhälfte; die Vorderflügel haben die gelbe Hinterrandlinie, nur blässer, mit den schwarzen Puncten, und der Vorderrand ist vor der Spitze gelblich.

Das Weibchen ist blässer und verloschener und hat die Mittelzelle und die Aderäste, der etwas längern Vorderflügel, weiß.

Ich fand von dieser Art Exemplare in der Campagna nördlich und südlich von Rom am 28. August und 3. September auf dürren Gras- und Distelstellen; ein Pärchen an einer trocknen kräuterreichen Anhöhe bey Tolentino am 6. Septemb. Nicht selten war **Angulatellus** auf einer sehr dürren Anhöhe bey Ancona am 10. September. Er ist nach Duponchel in Frankreich äußerst häufig und kommt auch in der Schweiz und in Corsica, jedoch hier nur in halber Größe, vor. Nach F. v. Röslerstamm lebt er auch in Mecklenburg. Löw brachte ihn von Brussa in Kleinasien. Diese Art hat also eine sehr große Verbreitung.

321. (8.) **Contaminellus.**

Ein Männchen außerhalb Roms bey St. Peter am 26. Aug. gefangen, hat wie ein am 4. September bey Narni erhaltenes auf den Vorderflügeln die ochergelbliche Grundfarbe reichlich mit Braun verstäubt; 3 bey Ancona zugleich mit **Cr. angulatellus** am 10. September gesammelte Männchen haben ein helleres Gelblich und zartere Bestäubung, sind also sehr hell, auch auf den Hinterflügeln. Alle 5 zeichnen sich vor meinen bey Glogau und Frankfurth gesammelten **Contaminellus** durch folgendes aus: die Vorderflügel sind merklich schmäler und schärfer gespitzt; ihnen fehlt die scharfe, weißliche Längslinie, die bey **Contaminellus** von der Basis aus unter der Medianader bis in die erste Querlinie zieht; es fehlt ferner der breite braungraue Streif, der diese Linie unterwärts einfaßt und begleitet. Statt der wischartigen Verdunkelung, der ersten Querlinie, die bey **Contaminellus** über die Medianaderäste hinweggeht, ist hier bloß eine dunkle zarte Linie; ebenso ist es mit der Verstärkung der 2. Querlinie über der Flügelfalte, die hier ebenso wie die ganze Linie zart und bloß dunkler ist. Fühler und Taster nicht verschieden. Hinterrandpünctchen zart, klein und vollständig.

Es ist nicht wahrscheinlich, daß diese Schmetterlinge eine eigne Art bilden. Ich besitze zwey hiesige Schmetterlinge, die entschieden nichts als **Contaminellus var.** sind, obgleich sie sehr abweichen. Ihre Vorderflügel sind spitz und wenigstens bey dem einen so schmal wie bey den Italienern; sie sind ganz violettbräunlich verdunkelt ohne die weißliche Linie, und die hintere Querlinie hat die Verdickung zart und zackig. Außerdem sind ihre Hinterflügel verhältnißmäßig sehr dunkelgrau. — Ferner besitze ich 2 vielleicht aus Oesterreich stammende Männchen, die etwas heller sind als diese dunkle Varietät, aber mit ihr in dem Mangel der weißen Längslinie und der Beschaffenheit der 2ten Querlinie übereinstimmen; die Verdickung der ersten Querlinie ist etwas schwächer als beim gewöhnlichen **Contaminellus**, und Zuspitzung und Breite der Vorderflügel haben gar nichts Ausgezeichnetes. Ferner fieng ich bey Glogau ein breitflügliges Männchen mit scharfer Spitze der ochergelblichen Vorderflügel, ohne weiße Längslinie und mit den beiden Querlinien von der Beschaffenheit wie bey den Italienern. Endlich habe ich ein Weibchen, dessen Vaterland wahrscheinlich die Frankfurther Gegend ist, und das sich an die 3 Anconer Männchen aufs Engste anschließt; die Vorderflügel sind noch schmäler

und spitzer. Ich unterscheide also Contaminellus in zwey Hauptvarietäten.

A. alis ant. linea alba media ex basi prodeunte, subtus fusco marginata.

B. Alis ant. sine linea alba basali.

a) acutioribus obscurius ochraceis.

b) acutioribus, longioribus, pallidis, strigis teneris (mas Ancon.; fem. Francof.?)

c) acutioribus, longioribus, fusco-pulvereis, strigis teneris (Rom, Tolent.)

d) fusco-pulvereis, strigis teneris.

e) violaceo-fuscis totis, striga posteriore tenera. (Glog.)

α) alis ant. angustis.

β) latiusculis.

322. (9.) Anapiellus n. sp.

Alis anterioribus brevioribus, basi griseis, fascia media subperpendiculari ochracea intus albae adnata, plaga postica ex parte fusco-punctulata, striga gemina fusca proxime ante puncta marginalia atro-orichalcea.

Sehr nahe mit **Cr. bellus** verwandt, für welchen ich ihn auch einsammelte, aber sicher specifisch verschieden; er ist kleiner, auf dem Kopf weißlich statt ochergelblich; die Vorderflügel sind etwas schmäler; die gelbe Querbinde ist fast ganz gerade, nicht einwärts convex; die sie einwärts einfassende breite Linie ist nicht ganz silberweißglänzend, sondern hat nur glänzende Stellen und erweitert sich einwärts sehr; der Raum zwischen der Mittellinie und der braunen, doppelten hintern Linie ist nicht ganz und gleichmäßig braun punctiert, sondern die Puncte sind vorn und in der Mitte fast fleckartig angehäuft, so daß der Theil vor der Doppellinie weiß bleibt; die Doppellinie macht vor den glänzenden Randpuncten einen schwächern Bogen und kommt diesen also sehr nahe, während sie bey **Cr. bellus** sich in ziemlich starkem Bogen vor ihnen hinzieht; der Raum dahinter ist statt weiß blaßgelb.

Größe unter **Cr. bellus** (Vorderflügellänge 3¾—3¼''', gegen 4¼—4½'''). Kopf und Rückenschild schmutzigweiß, Halskragen und Schulterdecken in der Mitte bleich ochergelblich (bey **Cr. bellus** blaß ochergelb, an denselben Stellen dunkler). Fühler microscopisch gefranzt, obenauf weißlich. Taster wie bey **Bellus**, außen grau, gegen die Spitze dunkler, obenauf weißlich. Rüssel lang, weißlich beschuppt. Beine seidenglänzend schmutzig weißlich, die 4 vordern auf der Lichtseite gelbbräunlich, an den Füßen am dunkelsten; die hintern blaß braungelblich. Hinterleib weißgrau mit gelblichweißem Afterbusch.

Die Vorderflügel, etwas schmäler als bey **Cr. bellus**, sind im Wurzelfelde sehr blaßgelb, hinten und längs des Vorderrandes breit bräunlichgrau. In der Mittelzelle liegt beim Männchen ein verloschenglänzendes, weißliches, wenig bemerkbares, aber gegen das Licht durchscheinendes Dreyeck und dahinter vor der Querlinie ein hell ochergelber Fleck, der sich nie bis zum Vorderrande ausdehnt, unter sich aber einen gelblichen Wisch hat, mit dem er bisweilen zusammenläuft. Die weiße Querlinie ist fast gerade, wenigstens am Innenrande nicht nach außen gekrümmt, hier erweitert, am Vorderrande verengt und verdunkelt; unter der Subcostalader hat sie den meisten Silberglanz, unter der Medianader weniger, an den beiden Gegenrändern keinen; ihr Außenrand wird gebildet durch einen hellochergelben, breiteren, bindenförmigen Querstreif. Dieser ist auswärts gerader gerandet als einwärts, wo er den Ausbiegungen der weißen Querlinie folgt; er ist hellbraun fein gesäumt und wird von diesem Saum auch auf dem Vorderrande, wo er sich verengt und abrundet, umschlossen. Auf seinem Außenrande liegen hier und da silberglänzende Schuppenhäufchen. Der folgende Raum hat weißen Grund bis zu der doppelten Querlinie, an deren oberem, kürzerem Arme ein länglicher, ochergelblicher Fleck liegt; von ihm schräg herüber und längs dem ochergelben Querstreif ist reichlicher, brauner Staub gestreut; die hintere Hälfte des Raums ist so schwach bestäubt, daß sie dem bloßen Auge fast rein erscheint. Die hellbraune Doppellinie macht einen hohlen Winkel, wie bey **Cr. bellus**; in dem oberen kürzeren Arme, der silberglänzende Schuppen enthält, ist sie verstärkt, im untern bloß weißlich ausgefüllt. Der Raum dahinter ist hell ochergelb, sehr blaß im untern größern Theil; letzterer ist schmäler, indem die Dopellinie sich weniger einwärts krümmt als bey **Cr. bellus**. Die tiefschwarzen, auswärts mit messingglänzenden Schuppenstrichen belegten Randpuncte sind wie bey **Cr. bellus**; der doppelte im Innenwinkel ist bisweilen einfach. Vor der Flügelspitze befindet sich im ochergelblichen Grunde ein hakenförmiges Vorderrandsdreyeck, auswärts weiß, einwärts gelbbräunlich. Franzen blaßgrau, auswärts bräunlich.

Hinterflügel wie bey **Cr. bellus**; blaßgrau mit verloschener, dunklerer Doppellinie vor dem Hinterrande; Franzen weißlich, vor der Basis von einer bräunlichen Linie durchzogen.

Unterseite glänzend, auf den Vorderflügeln in der Spitze mit einem runden, weißlichen Fleckchen; die Doppellinie und die Randpuncte scheinen verloschen durch. Die blaßgrauen Hinterflügel haben die Linien vor dem Hinterrande deutlicher und breiter als auf der Oberseite.

Das Weibchen ist etwas kleiner und kurzflügliger als das Männchen; ihm fehlt der durchsichtige Fleck auf den Vorderflügeln in der Mittelzelle.

Ich fand diese Art am 6ten Juny bey Syracus zwischen dem Anapo und dem Jupitertempel gegen Abend und nach Sonnenuntergang an einem grasreichen Rain, in welchem Pflanzen ähnlich der **Centaurea jacea, Scabiosa columbaria, Dipsacus silvestris** (wenn es nicht alle diese selbst waren) nebst **Nepeta calamintha** wuchsen. Sie flog aus dem Grase auf in der Gesellschaft der **Myel. orsella**, und erschien im Fluge kleiner und dunkler als sie ist. Ueber ihre Sitten, die vielleicht von denen der wahren **Crambus** abweichen, habe ich nichts aufgemerkt.

Obgleich ich folgende Art nicht selbst gefunden habe, so füge ich sie doch hier bey, da sie sich, durch Dahl aus Sicilien gebracht, in der Metznerschen Sammlung befindet:

323. (10.) Zonellus *Metzn.*

Alis anterioribus brevioribus pallidissime ochraceis, fusco-pulvereis, striga media subperpendiculari ochracea intus albae adnata, macula postica ochracea, striga gemina fusca distante ante puncta marginalia atro-orichalcea (fem.).

Kleiner als **Bellus**, fast wie **Anapiellus**, unterschieden von beiden durch das Feld zwischen der Mittelbinde und der hintern Doppellinie; es ist bräunlichgrau, nicht weißlich, ohne die reichlichen braunen Puncte, dafür aber oberwärts mit einem hellochergelben dunkel eingefaßten Fleck; ferner ist auch die Flügelspitze nicht ochergelb, sondern so verloschen gelblich wie der untere

Raum hinter der Doppellinie. — Duponchels **Crambus Ramburiellus** hat eine ebenso grade, gelbe Mittelbinde und einen gelben Fleck oder Punct im hintern Felde, wie **Zonellus**; aber dieses hintere Feld ist weißlich, auswärts dicht punctirt und die Flügelspitze ist ochergelb.

Zonellus hat längere und schmälere Taster als **Cr. bellus**. Beine weißlich, die Fußglieder an der Wurzel bräunlich, an den Mittelfüßen am dunkelsten und breitesten. Die Vorderflügel sind auf blaßgelblichem Grunde dicht braun bestäubt und erhalten daher ein gelbgraues Aussehen. Vor der Mitte steht ein blaßochergelber Querstreif, dunkelgerandet, am Vorderrande gegen die Basis gekrümmt und braun umzogen, am Innenrande breiter; auf der Basalseite faßt ihn eine weißliche, überall gleich dünne Querlinie ein, die 2 Krümmungen macht und in den gegen die Basis geöffneten Concavitäten braun ausgefüllt ist. Weiter gegen die Flügelspitze liegt ein ochergelber Fleck, dunkelbräunlich nebelicht eingefaßt, und über ihm ist der Grund bis zum Vorderrande hell, weißgelblich. Die Doppellinie macht einen stumpferen Winkel als bey **Cr. bellus** und **Anapiellus** und entfernt sich so weit von den Randpuncten wie bey ersterem. Die Flügelspitze ist bräunlich mit einem weißgelblichen Vorderranddreieck, das einen bräunlichen Vorderrandfleck einschließt. In blaßgelbem Grunde liegen die tiefschwarzen, auswärts messingglänzenden Randpuncte, und zwar vom Innenwinkel aus 2, 3, 2, 2 durch je einen glänzenden Messingsteich verbunden. Gegen die Flügelspitze ist so wenig Glänzendes, wie auf den Querlinien. Franzen hellgrau, auswärts bräunlich.

Hinterflügel grauweißlich; gegen die bräunliche Randlinie dunkler. Vor dieser ist eine verloschene, weit vom Innenwinkel aufhörende, helle, dunkelgerandete, winklige Linie. Franzen weißlich, nahe der Basis von einer bräunlichen Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel braungrau, der Hinterflügel weißlich, auf beiden ist die vor dem Rande herziehende Linie durch dunkle Einfassung hervorgehoben. Die Spitze der Vorderflügel ist wie auf der Oberseite gezeichnet, nur heller und verloschener. Randlinie der Hinterflügel braun.

Das beschriebene, einzelne Weibchen stammt wahrscheinlich aus der Gegend von Palermo.

Den **Cr. Ramburiellus** — **VIII. pag. 83. tab. 270. fig. 3. mas. Catalog. pag. 319.** — beschreibt Duponchel folgendermaaßen:

Es ist dem **Cr. bellus** sehr nahe und unterscheidet sich durch folgendes: 1) das helle Grau, welches den Grund seiner Vorderflügel bildet, ist stärker mit braunen Atomen bedeckt (also wie bey **Zonellus**). 2) Die gelbe Mittelbinde ist grade, nicht krumm und nach einer entgegengesetzten Richtung geneigt (wie bey **Zonellus**); außerdem ist sie nur einwärts mit Silber eingefaßt (welches bey **Zonellus** fehlt). 3) Zwischen dieser Binde und dem Hinterrande ist ein ziemlich großer Fleck, einen kleinen Goldpunct enthaltend (bey **Zonellus** ist es ein ochergelber Fleck, einwärts dunklerbraun umnebelt als auswärts). 4) Die Hinterflügel sind gelblichweiß mit brauner Randlinie, vor welcher eine andre buchtige braune Linie hergeht, statt einförmig aschgrau zu seyn (dieser Unterschied ist falsch; denn **Cr. bellus** besitzt auch die schattige Linie vor dem Hinterrande). Die Art wurde von Rambur im May auf den Wiesen um Ajaccio gefunden.

324. (11.) **Bellus.**

Alis anterioribus brevioribus, basi griseo-flavidis, fascia media ochracea curva intus argenteae adnata, plaga postica tota fusco-punctata, striga gemina fusca distante ante puncta marginalia atro-orichalcea.

Ein sehr abgeflognes, aber noch vollkommen kenntliches Männchen fieng ich am 4. September bey Narni auf einem Brachfelde in der Gesellschaft der **Botys catalaunalis**. Diese Art ist sehr verbreitet; ich besitze sie in beiden Geschlechtern aus Ungarn (durch Kindermann) und in einem ziemlichen Männchen, das Löw in der Mitte May bey Kellemisch in Kleinasien fieng. Nach Duponchel lebt sie in Corsica, dem südlichen Frankreich und den Vogesen.

325. (12.) **Cyrilli** *(Costa)*.

Alis anterioribus angustatis stramineo-griseis, striga post medium aureo-metallica, late ochraceo-marginata, plaga postica cinerea fusco-punctulata, striga geminata fusca ante puncta marginalia atro-orichalcea.

*Crambus Cyrilli *Costa* Dizion. univ. di Agr. Ediz. Nap. V. XI. Art. Falena (1829).

Phycis cirillella *Costa* Faun. Napol. Phycid. p. 2. tab. 5. fig. 4. (sehr schlecht).

Alis anticis albidis auro-irroratis atomisque nigris adspersis; fascia transversali flexuosa flavida aerato-limbata, altera apicali simili; punctis geminis et triphidis [!] marginalibus atris aurato terminatis; alis posticis albo-sericeis immaculatis. Abdominis segmentis fasciculato-cristatis.

Phycis funiculella *Tr.* IX, 1. pag. 200 (1832).

Crambus funiculellus *Zell.* Isis 1839. 175. — *Duponchel* Catalog. 319.

Ein einzelnes, schon verflognes Weibchen bey Syracus auf einer Wiese an der Cyane am 6. May; wahrscheinlich kommt die Art erst gegen Abend zum Vorschein. Das kleinasiatische Männchen unterscheidet sich von einem italienischen durch größere Dunkelheit auf den Vorderflügeln und sehr dunkles Grau statt Weiß auf den Hinterflügeln; das Weibchen weicht nicht ab; beide wurden im Anfang May gefangen.

326. (13.) **Vincullelus** *Mtzn.*

Alis anterioribus angustatis, griseis, striga pone medium obliqua ochracea intus canae adnata, striga geminata fusca ante puncta marginalia atro-orichalcea.

Diese Art habe ich zwar nicht selbst gefangen; allein sie ist von Dahl aus Sicilien mitgebracht worden und befindet sich in der Metznerschen Sammlung.

Etwas kleiner als **Funiculellus** mit kürzern und breitern Vorderflügeln, ohne schwarze Puncte im Hinterraume derselben, mit scharf winklig gebrochner Doppellinie vor dem Hinterrande.

Taster bedeutend kürzer als bey **Cr. cyrilli.** Fühler einfarbig staubgrau, microscopisch pubescirend behaart. Kopf und Rücken gelbgrau. Beine weißlich, auf der Lichtseite grau; die Fußglieder an der Wurzel auf dem Rücken bräunlich. Vorderflügel staubgrau mit lilafarbenem Anflug, auf der Wurzelhälfte und vor der Doppellinie braun bestäubt. Hinter der Mitte ist ein ochergelber Querstreif, der ziemlich grade ist und sich auf dem Innenrande etwas schief gegen die Basis geneigt; gegen diese wird er von einem weißlichgrauen Querstreif gerandet, und außerdem ist er bräunlich gesäumt; auf dem Vorderrande endigt er an einem braunen Fleckchen. Der darauf folgende Raum ist ganz ohne die schwarzen Pünctchen des

Funiculellus. Die doppelte bräunliche Querlinie bricht sich über der Mitte unter einem scharfen Winkel; in dem erweiterten obern Schenkel ist sie breiter weißlich ausgefüllt. Hinter ihr bis zum Hinterrande ist der Grund ochergelb; am Vorderrande liegt vor der Spitze ein blasses, bräunlich eingefaßtes Dreieck, in der Mitte mit einem bräunlichen Vorderrandstrich. Hinter dem längern Schenkel der Doppellinie befinden sich am Hinterrande in heller gelbem Grunde 6 tief schwarze Puncte an 3 messingglänzenden Strichen, und zwar am ersten vom Innenwinkel aus einer, am 2. 3, am 3. 2. Franzen schmutzig weißgelb, auswärts weißgrau.

Hinterflügel weißlich, gegen die bräunliche Randlinie dunkler. Von einer Querlinie davor ist nur am Vorderrande eine schwache Spur bemerkbar. Die weißen Franzen sind vor der gelblichen Basis von einer blaßbräunlichen Linie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel hellstaubgrau mit ein wenig durchscheinender Zeichnung gegen den Vorderwinkel; der Vorderrand bis über die Hälfte bleichgelblich. Hinterflügel weißlich mit deutlicherer Spur der Querlinie vor dem Hinterrande.

Die 6 letzten abgehandelten Arten können recht gut von Crambus getrennt werden und zwar unter dem Namen **Eromene** ***Hübn.*** (Cat. 366.) Sie haben wie die ächten **Crambi** einen langen Saugrüssel; unterscheiden sich aber 1) durch die Maxillartaster, deren Pinsel fast gerade abgeschnitten, nicht sehr schief und zu einem Dreieck zugeschnitten ist. 2) Durch das Geäder der Vorderflügel; der vorletzte Ast der Subcostalader theilt sich nehmlich in eine Gabel, deren beide Zinken weit vor der Spitze in den Vorderrand münden, statt daß der erste Zinken in den Vorderrand kurz vor der Spitze, der andre in den Hinterrand, wie bey **Crambus**, ausläuft. 3) Durch den dreieckigen Fleck in der Medianzelle der Vorderflügel des Männchens gegen die Basis zu, der auf der Unterseite ganz schuppenlos ist; er fehlt dem Weibchen so wie den wahren **Crambus**-Arten. 4) Durch die ganz verschiedene Zeichnung der Vorderflügel. — Wahrscheinlich kommt auch noch eine abweichende Flügelhaltung dazu, die zu beobachten ich leider versäumt habe. — **Cr. aureliellus** ***F. R.*** und mein americanischer **Cr. tenellus** scheinen der Flügelzeichnung nach in weniger Verwandtschaft mit **Eromene** zu stehen, weichen aber übrigens in allem Andern bedeutend ab.

Eudorea.

327. (1.) **Incertalis** ***Dup.*** — von Neapel. S. meine Monogr. in der **Linnaea entomolog. I**, S. 279.

328. (2.) **Crataegella** ***Hübn.*** — von Neapel. S. die angeführte Abhandlung S. 296.

329. (3.) **Coarctata** ***Zell.*** — von der dalmatischen Insel Lagosta und Messina. S. die angef. Abhdl. S. 308. und mein Verzeichniß der kleinasiatischen Falter Isis 1847. S. 29.

Phycides.

Myelois.

330. (1.) **Rosella.**

Ilithyia pudorella ***Dup.*** **Cat. pag.** 320.

Phycis pudorella ***Costa*** **Faun. neapol. Phycid. p. 4.**

Bey Syracus nicht selten am 30. und 31. May und 6. Juny: an den ersten 2 Tagen fieng ich sie in dem bey **Ses. tineiformis** angezeigten trocknen Hohlwege, wo sie in der Sonnenhitze aus dem dürren Grase aufflog; mehrere Exemplare besuchten die Blüthen der **Scabiosa columbaria.** An denselben Blumen fieng ich sie meist am 6. Juny in den feuchten Aeckern zwischen dem Anapo und dem Jupitertempel auf einem gras- und blumenreichen Rain. Die meisten kamen erst nach Untergang der Sonne zum Vorschein, welches auch bey uns die eigentliche Flugzeit dieses schönen Schmetterlings ist. Nach Costa fliegt er im Neapolitanischen bey i bagnoli im Herbst.

Die sicilischen Exemplare erreichen nicht die Größe unserer größten und haben ein reineres Weiß auf den Vorderflügeln; das Rosenroth reicht nicht so weit gegen die Basis; der dunklere Punct auf der Querader fehlt weniger oft. Außerdem zeigt sich kein Unterschied.

331. (2.) **Cribrum.**

Alis anterioribus angustis, albis, grosse nigro-punctatis; posterioribus externe fumatis; abdominis segmentis basi cinereis; tarsis nigro maculatis.

Myelophila cribrella ***Tr. Dup.*** **Catalog. p. 327.**

Lispe cribrella ***Costa*** **Faun.**

Ein großes, gewöhnliches Männchen am 15. Juny bey Syracus.

Costa, der mit Recht die Gattungsrechte dieser Art bestreitet, giebt eine sehr ausführliche Beschreibung des Schmetterlings und von der Raupe die gewöhnliche, falsche Notiz, daß sie von den Distelblättern und zuletzt vom Safte des Markes lebe, statt daß sie den Blumenboden ausfrißt und erwachsen sich in den Stengel bohrt und nun den Winter über ohne Nahrung mehr zubringt.

Er fügt eine 2. Art bey, die zu keinem andern Subgenus als zu dem der **Myel. cribrum** gehören soll:

Lunulella tab. V. fig. 5: alis anticis albidis, fasciis duabus parallelis flexuosis e lineolis curvis fulvo-brunneis compositis, altera prope basim, altera marginali, lunula media nigra; alis posticis albido fuscis marginem versus obscurioribus. Der Kopf und die andern Theile stimmen vollkommen mit denen der **M. cribrum**; nur die Palpen sind ein wenig kürzer und etwas von innen nach außen gedrückt (stiacciati dall' interno all' esterno) und sehr ähnlich denen der **P. carnella.** Hals bedeckt mit einem schneeweiß schuppigen Kragen; Thorax schmutzigweiß wie der übrige Körper. Vorderflügel schmal und lang mit gekrümmtem Hinterrande und sehr kurzen Franzen. Ihre Farbe schmutzigweiß, etwas gelblich, mit Seidenglanz. Ein hin und her gebogener Gürtel, aus einer doppelten Reihe von braunröthlichen Linien, die gegen die Basis convex sind, läuft nahe am Hinterrande und ein andrer, weniger deutlicher, fast parallel dem ersten, steht nahe der Basis; eine schwarze, krumme Linie oder Mondsichel folgt unmittelbar und einwärts von der Randbinde. Hinterflügel rauchfarbig mit Seidenglanz, gegen den Hinterrand etwas dunkler mit weißen Franzen (frangia bianca e lucida).

Gefangen 1821 im July Abends in Terra d'Otranto; das einzelne Exemplar schon etwas schlecht.

332. (3.) **Cribratella** n. sp.

Alis omnibus albis, anterioribus postice latioribus subtiliter nigro-punctatis; abdomine albo; tarsis pallidis (mas).

Sehr ähnlich der **Myel. cribrum**, aber specifisch verschieden. Die Taster sind kürzer und reichen weniger hoch an der Stirn herauf. Beine weiß; die vordern auf der Lichtseite fahlgelb; an der Spitze des Schenkels ein brauner Fleck, vor der Schienenspitze ein brauner, unvollständiger Ring; die Fußglieder kaum

und überdieß mein sehr verflognes Exemplar der 2. Abbildung völlig gleicht, so möchte man Duponchel's eigner Erklärung nicht beystimmen, daß sie zu der 2. sehr guten Abbildung gehören. Ob übrigens die Art wirklich eine Myelois ist, wage ich nicht zu entscheiden, da ich nicht bestimmt weiß, ob mein Exemplar männlich oder weiblich ist.

Größe der Eudor. mercurella. Thorax hellgelb, Kopf fast weißlich. Fühler honiggelblich, zusammengedrückt, allmählich stielrund und verdünnt, äußerst schwach gekerbt und microscopisch pubescirend gefranzt (Stirnwulst etwas abgerieben). Maxillartaster anliegend, pinselförmig. Lippentaster aufgekrümmt, fast von doppelter Augenlänge, gelblichweiß, hier und da dunkler angeflogen, zusammengedrückt; das Endglied von fast $\frac{1}{3}$ Tasterlänge, stark abgesetzt, pfriemenförmig. Rüssel lang, auf der Lichtseite bräunlich. Hinterleib an der Basis und den Rändern weiß beschuppt, sonst graugelblich; Afterbusch weißlich.

Die ziemlich breiten Vorderflügel sind schiefergrau mit zerstreuten, schwärzlichen Stäubchen, auf der Vorderrandhälfte um die Mitte am breitsten, weißlich bestäubt; gegen die Spitze verengt sich diese Bestäubung; der Vorderrand selbst ist zu $\frac{2}{3}$ gelblichweiß. Ein hellgelber Strich nimmt von der Basis aus $\frac{1}{5}$ des Innenrandes ein. Vor der Mitte ist ein großer, gelber, bindenförmiger Querfleck, etwas schief einwärts geneigt, an den Gegenrändern verengt, an seinem Innenrande wellig, auswärts unter der Mitte stark erweitert, und darunter auf der Subdorsalader mit einem schwarzen Schuppenhäufchen gefleckt. Auf der Querader steht ein deutlicher, schwarzer Punct, dessen bey Duponchel weder in der Abbildung noch in der Beschreibung Erwähnung geschieht. In dem Vorderwinkel liegt ein sehr kleiner, schwarzer Fleck, und am Hinterrande scheint eine Reihe brauner verloschener Puncte zu seyn.

Hinterflügel durchscheinend, hellgrau, weißlich gefranzt.

Unterseite mit Muschelglanz, hellgrau, auf den Vorderflügeln dunkler; an diesen ist der Vorderrand zu $\frac{2}{3}$ gelblich, und der gelbe Bindenfleck schimmert sehr verloschen durch.

Ich fieng das einzelne Exemplar am 22. July am Castellaccio bey Messina im dürren Grase. Nach Duponchel kommt diese Art (pl. 278.) bey Aix und Montpellier vor, und (pl. 284.) auch in Corsica.

338. (9.) **Consociella.**

Ein Männchen am 15. August im Eichengehölz oberhalb des Agnanosees. Es ist sehr klein, ohne schöne Färbung; seine zwey Mittelpuncte auf den Vorderflügeln treten wenig hervor, und der obere ist sehr klein. Außerdem hat es alle Merkmale der gemeinen Consociella.

Anerastia.

339. (1.) **Punctella.**

An. Punctella *Z.* Isis 1839. S. 177.

Chilo punctellus *Tr.* IX, 2. 268. X, 3. 271.

Crambus punctellus *Duponchel* pl. 273. fig. 4. (fem.) pag. 124. — Catal. 319.

Die Maxillartaster sind nicht einmal in Rudimenten zu entdecken; dennoch hat Duponchel, wohl durch die Länge der Labialtaster verführt, die Art unter Crambus beibehalten. — Ich fand die Art zu Ende May und Anfang Juny bey Syracus an den Rändern der Syracasümpfe und jenseits des Anapo in grasreichen Gräben; sie läßt sich ebenso schwer wie An. lotella bey heiterem Wetter zum Auffliegen bringen; Abends und um Sonnenaufgang fliegt sie langsam und freiwillig auf feuchten, besonders aber auf sandigen Grasplätzen. Die meisten Exemplare waren im Juny schon sehr verflogen; ich erhielt nur ein einziges Weibchen. Ein zweites fieng ich im Passe von Itri auf einer ganz dürren Grasstelle am 23. August. — Nach Duponchel lebt die Art in Corsica und Marseille, nach Treitschke auch in Ungarn; Löw fand sie Mitte May bey Kellemisch in Kleinasien. Gewiß ist sie um das ganze Mittelmeer verbreitet.

Aus Treitschkes Beschreibung ist die Art unmöglich zu erkennen; von der characteristischen hintern Querreihe grauer Puncte schweigt er, und die Grundfarbe giebt er im Widerspruch mit der Diagnose (al. ant. stramineis) für ochergelb aus. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel sind schmutzig strohgelb, bisweilen auch etwas röthlich; die Vorderflügel sind gegen die Lotella sehr breit, aber darinn wie überhaupt die Größe dieser Art, veränderlich. Unter der Subdorsalader zieht ein grauer Schatten bis zur Flügelspitze und läßt so eine verloschene, hellere Vorderrandstrieme hervortreten. Die meisten Längsadern sind (unter der Loupe) verloschen grau gesäumt und zeigen sich so dem Hinterrande. Der graue Punct auf der Querader ist meist sehr deutlich. Auf dem Anfange des 2. Flügeldrittels haben die Adern je einen dunkelgrauen, länglichen, verwischten Punct oder Fleck; diese bilden die erste aus 2 bis 3 Puncten bestehende Querlinie, welche vor der Vorderrandstrieme aufhört; die 2. Querlinie besteht aus einer unbestimmten Zahl von 6—8 eben solchen länglichen Wischfleckchen auf den Adern und geht schief gegen den Vorderwinkel. Sie sind von wechselnder Deutlichkeit; immer aber sind die der untern Hälfte zu erkennen und für die Art characteristisch. Zwischen den Adern stehen auf dem Hinterrande nicht selten feine, aber ganz verloschene, graue Puncte.

Das Weibchen hat kleinere und schmälere Vorderflügel; die Puncte sind verloschen und unvollständig; doch ist es leicht als das der An. punctella zu erkennen.

Phycidea.

340. (1.) **Nimbella**

Ph. nimbella *Z.* Isis 1839. S. 178.

Phycis nimbella *Dup.* pl. 284. fig. 1. pag. 349. — Catal. pag. 324,

Je länger ich diese Art beobachtete, desto zweifelhafter wird es mir, ob sie wirklich von Nebulella verschieden oder nur durch die Nahrung in ihrer abweichenden Färbung hervorgebracht ist. Die größten dunkelsten Exemplare der Nimbella zeichnen sich sehr aus, auf den Vorderflügeln durch dunkleres Grau und dadurch mehr hervorgehobenes Weiß längs des Vorderrandes, durch schärfere und kleinere Puncte und die röthlich, von der Medianader begrenzte Innenrandhälfte, desgleichen durch die dunkelgrauen Hinterflügel. Auch erreicht Nimbella nie die Größe der Nebulella (bey Duponchel ist es wohl ein Druckfehler, wenn er sagt: N. s'en distingue par une taille constamment plus grande). — Allein es giebt soviel Zwischenstufen, daß ich nirgends eine Grenze aufzustellen vermag.

Die italienischen Exemplare gehören zu den allerkleinsten Exemplaren der Nimbella, die am Vorderrande der Vorderflügel breit weißlich, übrigens aber wie die normale Nimbella gefärbt sind. Ein Weibchen hat nur 3''' Vorderflügellänge. — Ich fieng mehrere bey Messina im letzten Drittel des July und

ein Pärchen in der Campagna nördlich von Rom am 3. September, immer auf dürren Grasplätzen.

341. (2.) **Sinuella** *Fabr.*

Tin. sinuella *Fabr.* Ent. syst. 3, 2. 308. 94.
Anerast. sinuella *Z.* Isis 1839. S. 178.
Crambus sinuatus *Fabr.* Supplem. 474. 62.
Phycis elongella *Tr.* IX, 1. 202. — *Dup.* 245. pl. 282. fig. 3. Catal. pag. 324.
Phycis flavella *Dup.* pl. 284. fig. 6. pag. 219. Catal. pag. 324.

Fabricius beschreibt ein Exemplar, an welchem auf den Vorderflügeln die 2. bindenförmige Querlinie sich einwärts so erweitert hat, daß sie die 2 Mittelpuncte berührt und diese nicht mehr abgesondert erscheinen läßt. Treitschke beschreibt Exemplare mit deutlich getrennten Mittelpuncten. Duponchel's Elongella ist wie die Fabricische; er rechnet aber 4 Binden heraus, indem er nahe der Basis noch eine kaum merkliche wahrnimmt. Seine Phyc. flavella ist ein helles Weibchen mit zu röthlichem Anstrich auf den Vorderflügeln, zwey getrennten Mittelpuncten (deux points — in der Abbildung ist eine Mondsichel dargestellt) und ohne bindenförmig verdunkelten Hinterrand.

Bey Syracus fieng ich am 19. und 27. May 2 Exemplare zwischen Disteln auf Brachfeldern beym Anapo; mehrere erhielt ich nördlich und südlich von Rom auf dürren wüsten Plätzen zu Ende August und am 3. September. Nach Duponchel lebt Sinuella auch im südlichen Frankreich, und seine Flavella in der Normandie. Sie hat wie Nimbella zwey Generationen.

Epischnia.

342. (1.) **Vulneratella** n. sp.

Palpis longis suberectis, alis anterioribus pallidis longitudinaliter latissime rufescenti venosis (mas).

Var. *b*, vibicibus tantum duabus prope dorsum rufescentibus (mas).

Sie hat große Aehnlichkeit ihrer Färbung nach mit Anerast. lotella, kann aber ihren ganz deutlichen Maxillartastern nach nicht zu dem Anerastien gehören; auch haben die Fühler über der Basis eine, wenn auch sehr schwache Biegung, und auf dem Rücken derselben zeigt sich der dunkle Längsstrich, den die von beiden Seiten gegen einander geneigten Schuppen hervorbringen, und der bey Pempella und Nephopteryx seine größte Ausbildung erreicht. Vulneratella kommt in Epischnia der kleinasiatischen Ep. venosa nahe, deren Taster jedoch ganz horizontal stehen.

Größe einer kleinen An. lotella. Rückenschild und Thorax bleichgelb, fast hellstrohgelb. Die Stirnhaare bilden einen ziemlich langen Stirnkegel, der zu beiden Seiten blaßröthlich eingefaßt ist, und an den sich unterwärts die dünnen, fadenförmigen, ziemlich langen Maxillartaster anlegen. Lippentaster von mehr als Rückenschildslänge, gerade, aber schräg in die Höhe gerichtet, an der Basis einander berührend, wodurch für einen Rüssel kein Platz bleibt, weiter hin ein wenig divergent; sie sind zusammengedrückt; obenauf mit etwas abstehender Behaarung; das 2. Glied sehr lang, das letzte dünn und spitz, aus den Haaren hervorstehend; ihre Farbe ist röthlich, nach vorn dunkler, unten und inwendig blaßgelblich, außer am Endgliede. Ocellen scheinen gänzlich zu fehlen. Fühler schwach gekerbt und microscopisch pubescirend gefranzt; das Wurzelglied ziemlich lang, blaßgelblich; das 2. Glied seitlich verdickt, wie ein Knötchen; die folgenden 8—10 sehr zusammengeschobenen Glieder sind nebst den nächst folgenden etwas zusammengedrückt und machen eine sehr schwache Biegung, auf deren Rücken die oben erwähnte Auszeichnung. Beine bleichgelblich, die vordern auf der Lichtseite bräunlich. Hinterleib hellbraungelblich mit weißlichem Afterbusch.

Vorderflügel schmal, ziemlich stumpf, im Grunde bleichgelblich. Diese Farbe zeigt sich aber nur auf dem Vorderrande in einer dünnen Linie, auf der Subcostal- und Medianader und den Anfängen ihrer Aeste, in einer langen, den Innenwinkel nicht erreichenden Strieme der Flügelfalte und in einem spitz zulaufenden Raume unter der Subdorsalader, der schon an der Mitte des Innenrandes endigt, wo er auf diesem durch röthliche Schüppchen eingefaßt wird und eine spitze Gestalt erhält. Alles Uebrige ist eine etwas gesättigte Fleischfarbe. — Die Ausbreitung derselben muß großer Veränderlichkeit unterworfen seyn; denn Var. b, die ohne allen Zweifel dieselbe Art ist, hat nur zwey verloschene Striemen; die erste unter der Medianader, von der Basis entfernt und dünn anfangend, und noch vor dem Hinterrande endigend; die 2. auf der Subdorsalader, auf welcher sie sich nach hinten sehr erweitert und bis zum Innenwinkel ausbreitet. — Franzen bleichgelb.

Hinterflügel hellgrau, bey Var. b. noch blässer; die grauweißlichen Franzen sind mit einer gelblichen Basallinie umzogen.

Unterseite grau; die Vorderflügel mit blaßgelblicher Vorderrandlinie und solchem Innenrande; Franzen an beyderley Flügeln sehr hell mit grauer Querlinie nahe der Basis.

Das einzelne Männchen der Var. b. fieng ich bey Syracus am 21. Juny nahe beym Capucinerkloster; die 2 andern Männchen am 11. und 12. July bey Messina in einem sandigen Weinberge auf einer dürren Grasstelle.

243. (2.) **Prodromella.**

Phycis umbraticella *Dup.* pag. 187. tab. 278. fig. 9.
Phycis prodromella *Dup.* Catal. 322. — *Eversmann* Fauna Volg. 551.

Ein schönes Männchen bey Syracus am 21. Juny — ein Pärchen, wovon das Weibchen sehr schön, am 27. August außerhalb Roms — auf dürren, sonnigen Grasplätzen. Alle drey sind kleiner als meine in Oesterreich gefangenen Exemplare.

244. (3.) **Illotella** *Z.*

Isis 1839. S. 178. 5. Phycis Illotella *Dup.* Cat. 324.

Palpis arcuatis, apice horizontali, antennis maris supra basim leviter curvis; alis anterioribus angustis, schistaceis. costa albida, dorso dilute rufescenti, puncto venae subdorsalis nigro utrimque albo-terminato.

Var. *b*, costa dorsoque dilutissime rufescentibus (mas).

Sehr ähnlich der Prodromella, schon ohne genauere Untersuchung am Vorderrande der Vorderflügel zu erkennen, der hier striemenartig weißlich ist, statt wenigstens so dunkel zu seyn wie die übrige Fläche; außerdem sind die Vorderflügel breiter, am Innenrande röthlich und die männlichen Fühler haben über der Basis nur eine ganz schwache Biegung.

Größe nur wie Pemp. ornatella, also beträchtlich unter der von Ep. prodromella (Vorderflügellänge $4\frac{1}{2}$—5'''). Kopf und Rückenschild aschgrau, hier und da dunkler bestäubt. Die Stirnschuppen bilden einen mäßig langen Kegel, an dessen Unterseite die etwas kurzen Maxillartaster anliegen. Oberer Augenrand in einer dünnen Linie weißlich. Ocellen deutlich. Fühler

horngelblich, auf dem Rücken schmutziggrau beschuppt, beym Männchen über der Basis sehr sanft gekrümmt und etwas zusammengedrückt, übrigens ungekerbt, microscopisch pubescirend gefranzt, gegen die Spitze mit kurzen Faserspitzen. Lippentaster stark zusammengedrückt, aufsteigend und dem Gesicht anliegend, sich nicht über den Stirnbusch erhebend, über die Augen um 1½ Augenlängen hinwegreichend; das Endglied horizontal, viel kürzer und merklich dünner als das 2. Glied zugespitzt. Rüssel lang, aufgerollt, auf der Basis beschuppt. — Beine schmutziggrauweiß, auf der Lichtseite dunkler bestäubt, besonders die Vorderbeine. Hinterleib hellgraugelblich mit kurzem, gelblichem Afterbusch.

Vorderflügel schmal, doch viel breiter als bey **Prodromella**, schiefergrau, längs des Vorderrandes in einer gegen die Flügelspitze verengten oder bestäubten breiten Strieme grauweißlich, oder bey **Var. b.** hellröthlichgrau. Die Medianader ist stellenweise weißlich bestäubt und hat bey der Querader einen schwärzlichen, nicht sehr merklichen Punct, obgleich die weißliche Bestäubung noch ein wenig über ihn hinwegreicht. Die Subcostalader ist vor der Mitte als eine kurze Linie weißlich bestäubt, und ist darinn mit einem kurzen, schwarzen Längsstrich oder Punct gezeichnet, der sehr auffält. Der Innenrand ist schmal blaßröthlich. Gegen den Hinterrand werden die Flügel etwas heller mit dunkler hervortretenden Adern, oder sie bleiben auch der übrigen Fläche gleich. Franzen hellgrau mit ein paar dunklern Querschatten.

Hinterflügel breiter und weniger spitz als bey **Prodromella**, glänzend schmutzig gelblichweißlich, gegen den Vorderwinkel gewöhnlich etwas grau, bisweilen auch an der Hinterrandlinie. Die weißlichen Franzen sind über der Basis mit einer grauen Linie umzogen.

Unterseite glänzend, auf den Vorderflügeln ziemlich tief grau mit weißlichem Innenrande, auf den Hinterflügeln sehr hell, fast weißlich, am Vorderrande etwas grau.

Das einzelne Weibchen ist düsterer und auf den Hinterflügeln dunkler grau gefärbt, und die Fühler sind feiner. **Var. b.** hat keine andre Auszeichnung als den röthlichen Vorderrand der Vorderflügel bis zu der Spitze und die sehr wenig verdunkelten Hinterflügel, in welchem letztern Merkmale sie mit einem 2., auch im July gefangenen Männchen übereinkommt.

Bey Syracus fieng ich zuerst ein gutes Männchen im Grase der Anhöhen der alten Neapolis am 29. April, dann das etwas beschädigte Weibchen am 23. May und ein sehr beschädigtes Männchen am 28. May an ähnlicher Stelle. Hiermit war bestimmt die erste Generation vorüber, und die 2. erschien mit dem Juny. Von ihr erhielt ich zwey gute Männchen am 8. und 18. Juny auf den trocknen Höhen von Acradina, ein andres bey Catania am 2. July, darauf noch zwey bey Messina am 15. und 26. July, wovon das 2. schon sehr verdorben ist.

Nephopteryx.

345. (1.) **Poteriella** *Z.* n. sp. von Syracus — sieh meine Abhandlung über die knotenhornigen Phyciden. Isis 1846. 743.

346. (2.) **Dahliella** *Tr.* — **Phycis bivitella** *Dup.* — von Messina und Rom — sieh dieselbe Abhandlung.

347. (2.) **Coenulentella** *Z.* — von Syracus und Catania — sieh die citierte Abhandlung.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber

Orectochilus villosus Eschscholtz,

von Frauenfeld in Wien.

Im Archiv f. Naturg. 12. Jahrg. 1846. Hft. 5. pag. 218 im entomol. Jahresberichte fordert Hr. Prof. Dr. Erichson auf, den **Orectochilus (Gyrinus Fabr.) villosus** lebend zu beobachten, um die Frage über dessen theils angenommene, theils bestrittene nächtliche Lebensweise zu erledigen. Ich erlaube mir daher, da ich diesen Käfer längere Zeit in der Gefangenschaft beobachtet, und noch während ich dieses schreibe, 5 Exemplare in einem großen Zuckerglase lebend vor mir habe, einen Beitrag zur Lösung dieser Frage zu liefern. Vorerst will ich jedoch auch jene Umstände, die mir beim Fange derselben als bemerkenswerth auffielen, erwähnen, indem sie theilweise dazu dienen dürften, manches Spätere zu ergänzen, und manchen Widerspruch zu lösen. —

Ich fand dieses Insect stets in kleinen steinigen Bächen, namentlich im Mauerbache bey Hadersdorf nächst Wien an Stellen, wo das Wasser rascher fließt. Daselbst war es nur an größern grubigen Steinen, die sich zum Theil über die Wasserfläche erhoben, entweder unter vorragenden Plätzen derselben, wo das Wasser randete, oder — jedoch seltener — tiefer unter dem Wasser zu treffen, immer so geschützt, oder auf der untern Fläche der Steine, daß man sie von oben unmöglich bemerken konnte. Meist vermochte sie die geringste Erschütterung von dem Orte, wo sie vestsaßen, loszuschnellen und selbst wenn es glückte, die tiefer Sitzenden (wo häufig mehrere beisammen sind, indem sie sich sehr gesellig zeigen) mit den Steinen aus dem Wasser zu heben, sprangen sie blitzschnell ab, um auf der Oberfläche des Wassers nach Art der Gyrinen herumzufahren. Sie sind dann von diesen durchaus nicht zu unterscheiden, und mögen so wohl manchen erfahrenen Entomologen getäuscht haben, der um einen gewöhnlichen Käfer, den er da vielleicht vermuthete, sich nicht weiters Mühe geben mochte; ja dieses Kerf dürfte selbst nicht einmal so selten sein, als angenommen wird, indem es bei dem Umstande, daß man sein plötzliches Wegspringen nicht bemerkt, wenn man nicht eigens darauf achtet, und daß es außerordentlich schwierig ist, ihm bei seinen raschen Bewegungen im fließenden Wasser mit den Augen zu folgen, um zu achten, welch neuen Ruheplatz es wählt, wohl nicht leicht gefangen wird. Ich haschte anfangs öfter mit dem Netze nach ihm, wenn er auf dem Wasser herumkreiste: so vielfach ich aber vergeblich es versuchte, niemals ging er unter Wasser, wie die eigentlichen Gyrinen, wenn sie bedrängt werden, gerne thun; selbst wenn das Wasser über ihm zusammenschlug, war er gleich wieder, seine Wellenlinien ziehend, auf der Oberfläche. — Ich beobachtete also später, ihn zu fangen, eine eigene auf diese Eigenthümlichkeiten berechnete Methode: ich stieß nehmlich an solche vorragende Steine leise mit dem Fuße, und achtete nur, wo einer, Furchen am Wasser ziehend, rasch dahin schoß, ruhig stehend und mit den Augen folgend, auf den danach erkohrnen Ruheplatz. Wenn er auch manchmal weitaus ruderte, und einen neuen Stein zum Sitz erwählte, so wurde dieser doch öfter wieder verlassen, und er kehrte sogar häufig zu dem alten Platz zurück; wenn ich dann vorsichtig das Netz ins Wasser stieß, war ich stets des sichern Erfolgs gewiß. — Sie scheinen in Bezug auf diese Ruheplätze sehr wählig zu seyn, manchen derselben besonders vorzuziehen: und mit eigner Vorliebe aufzusuchen denn an einem solchen tauglichen Orte durfte ich öfter auf Beute

rechnen. So oft ich aber ihre Wohnplätze besuchte, und so viel ich, nachdem ich ihre Eigenthümlichkeiten kennen gelernt hatte, fing, nie habe ich sie am Tage kreisend auf dem Wasser gefunden, wie die Gyrinen, oder überhaupt sich daselbst herumtummelnd, wenn ich vorsichtig jede Erschütterung mied: und obwohl es manchmal länger, manchmal kürzer dauerte, bis sie sich, wenn sie aufgeschreckt wurden, wieder festsetzten; so war es doch nie solch ein spielender Tanz, wie bei jenen, sondern mehr das eifrige Streben, wieder ein geeignetes Versteck aufzusuchen, wo sie sich geborgen wußten. — Im Glase daheim eingesperrt, waren sie anfangs immer sehr unruhig und suchten, indem sie an selbem bis an darübergedeckten Flor aufwärts krochen, zu entfliehen; von da vertrieben, tummelten sie sich auf der Wasserfläche äußerst ungestüm herum, wobei sie nur höchst selten die Tiefe desselben durchstrichen. An einem vorragenden Steine setzten sie sich lieber an die dem Fenster abgewendete Seite *) und daselbst oder am Glase, oder auch an Pflanzenstengeln, die ich mehrmalen hineingab, blieben sie den ganzen Tag über, wenn sie nicht gestört wurden, sitzen. Mit Anbruch der Nacht wurden sie unruhig, begaben sich von ihren Ruheplätzen auf die Wasserfläche, sich daselbst herumzutummeln, und zwar — spielend, und einander jagend wie die Gyrinen, bald langsam bald schneller, in kurzen Schwenkungen sich drehend, stehen bleibend, am Steine hinaufkletternd, und lustig wieder abspringend, kurz ganz anders als am Tage, wenn sie aufgeschreckt, toll und ungestüm dahin tobten. — An einer todten Fliege, die ich hineingab, klammerten sie sich vest, indem sie wie die Dytisken daran nagten, doch bei weitem nicht so feindlich, manchmal einander wegstießen, die Beute vor sich hinschoben, manchmal, wenn einer Sieger blieb, sich heftig wie ein Kreisel damit herum drehend, wobei die Fliege Mittelpunkt war, bis dieser wieder davon verjagt, seine Stelle andern überlassen mußte. Eine kleine **Musca vomitoria** wurde so von 4 — 5 Exemplaren in einer Nacht bis auf die Haut verzehrt; des Morgens saßen sie wieder ruhig, theils am Steine, theils am Glase, entweder am Rande, oder außerhalb des Wassers für den ganzen folgenden Tag. Obwohl ich das Futter immer früh hineingab, und sie auch öfters, wenn sie in ihrer Ruhe gestört am Wasser sich herumtrieben, daran stießen und vorbeiruderten; so griffen sie doch nie dasselbe während des Tages an, ein einziges Mal ausgenommen, wo ich in das Glas, in dem sich schon mehrere befanden, ein frisch gefangenes Stück gab, welches, nachdem es das Wasser ein paarmal umkreist hatte, über die am Wasserrand am Glase hängenden Eingeweide einer **Tenebrio**-Larve gierig herfiel und ein tüchtig Theil davon verzehrte, dazwischen öfter die Mahlzeit unterbrechend, die Runde im Glase machte, und aber wieder zum Fraße zurückkehrte. — Einmal traf ich ein Paar des Morgens auf dem Steine oben wie zur Copula übereinandersitzend, ohne dieselbe jedoch wirklich zu beobachten, obwohl das Männchen den After mehrmal weit und lebhaft vorstreckte und abwärts beugte. Ich konnte leider nichts weiter darüber ermitteln, da das Weibchen noch diesen Tag starb, so wie sie sich überhaupt nie länger als 6—7 Tage im Glase hielten, daß es wohl scheint, sie benöthigen unumgänglich fließendes Wasser. — Einst that ich 4 frischgefangene Exemplare in Brunnenwasser, 2 davon waren des andern Morgens todt, die andern 2 gingen von der Wand des Glases, an der sie saßen, durch 2 Nächte und Tage nicht herab; die nächsten Tage ruderten sie sehr schwach herum, nahmen nichts von dem Futter und waren in der Früh ebenfalls todt.

Obwohl ich nach diesen Beobachtungen wenig Zweifel über die nächtliche Lebensweise hegen konnte, so machte ich doch den Versuch, des Nachts die Stelle mit Licht zu besuchen, wo ich wußte, daß sie vorkamen, doch konnte ich kein entscheidendes Resultat dadurch erlangen. Wer es versucht hat, des Nachts mit Licht am Wasser nach Insecten zu suchen, wo ich **Agabus maculatus**, **Hydroporus delicatulus etc.**, dann die am Tage auf der Unterseite der Steine versteckten Ephemeren- und Phryganeen-Larven stets in voller Thätigkeit fand, der weiß, wie hundertfach und raschwechselnd sich der Lichtschein an der Oberfläche der über die Steine dahinfließenden Bäche funkelnd bricht, daß es unmöglich ist, diese Thierchen daselbst zu bemerken: und obgleich ich einmal an einer etwas ruhiger fließenden Stelle meinen Käfer bestimmt dahin rudern sah, so verlor ich ihn doch zu schnell aus den Augen um ihn fangen zu können, möglich auch, weil er das Licht floh; und es entging mir somit der thatsächliche Beweis seiner nächtlichen Thätigkeit an seinem natürlichen Standorte. — Wenn ich nun auch nicht entschieden diese Frage abzuschließen wage, so glaube ich doch auf diese überwiegend dafür sprechenden Thatsachen gestützt kaum zu fehlen, wenn ich den **Orectochilus villosus** ausschließend für ein Nachtthier erkläre. Ich werde nicht unterlassen, die Beobachtungen über ihn fortzusetzen und darüber später mitzutheilen, was ich noch weiter über seine Lebensweise zu erforschen vermag. — Das Leben und Treiben der Thiere, besonders das noch viel im Dunkel ruhende oder fabelhaft entstellte Verhalten der niedern Klassen ist ein reiches Feld, das mir so manche Ausbeute gewährte.

*) Ich hatte einst beim Fange mein aus mehreren Fächern bestehendes, oberhalb mit gläsernen Schiebern versehenes Kästchen, worin ich meine Beute gewöhnlich aufbewahrte, auf den Sand bei Seite gestellt, zufällig so, daß mehrere Exemplare, die sich hart oben am Glasdeckel in einer Ecke zusammengedrängt hatten, von der Sonne beschienen waren. Nach wenig Secunden, als ich dasselbe wieder aufnahm, hatten sie sich sämmtlich an die entgegengesetzte Seite in die Tiefe geflüchtet; ich wiederholte dies später vorsetzlich oftmal, auch wenn die Sonne nicht schien, und jedesmal suchten sie die dem Lichte am wenigsten ausgesetzte Stelle auf.

Geognostische Special-Charte

des Königreichs Sachsen und der angränzenden Länder-Abtheilungen, herausgegeben von der k. Bergacademie zu Freyberg, gezeichnet und lithographiert von der k. Kammer-Vermessung zu Dresden. Section **VIII. XIV.** und General-Charte. **1845.** Fol. Im Verlag der Berg-Academie zu Freyberg **1846.**

Dieses großartige Werk ist nun vollendet, ein Ehrendenkmal für die sächsische Regierung sowie das Oberbergamt, die Berg-Academie, die Cameral-Vermessung und die Geognosten, welche durch Jahre langen Eifer dieselbe hergestellt haben, besonders Professor Naumann und Dr. Cotta. Es kann sich jetzt außer etwa dem Staate New-York kein Land rühmen, eine solche Charte zu besitzen. Sachsen aber gebührt die Ehre, zuerst die Hand an ein solches Werk gelegt zu haben. Hoffentlich regt dieses Beyspiel die anderen Regierungen Deutschlands zu ähnlichen Unternehmungen an, und sie bringen das zur Vollständigkeit, was eifrige Individuen bis jetzt im Einzelnen gethan haben.

Das Blatt No. VIII. enthält die Erklärung der Farben. Die General-Charte ist von Professor Naumann, der unsers Wissens auch das Hauptgeschäft bey allen Special-Charten gehabt hat, zusammengestellt, begreift einen großen Theil von Böhmen in sich, vom angränzenden Preußen, Bayern und den herzogl. sächsischen Ländern; geht von Berneck, Wunsiedel, Eger, Ellenbogen, Carlsbad, Kaaden, Saaz, Laun und Leitmeritz bis Querfurt, Halle, Eulenburg, Belgern, Elsterwerda, Ruhland, Hoiersweida und Priebus, von Stadt Steinach, Orlamünde, Jena und Bibra bis Kratzau, Görlitz und Rothenburg.

Sectio XIV. ist die zweite Auflage und enthält eine Erklärung, welche wir hier mittheilen.

Kurze Uebersicht

der auf der zweiten Auflage von Section XIV. der geognostischen Charte des Königreiches Sachsen und der angränzenden Länderabtheilungen dargestellten Gebirgsverhältnisse.

Für das allgemeinere Verständniß und die größere Gemeinnützigkeit der geognostischen Charte des Königreiches Sachsen dürfte es zweckmäßig seyn, über ihre Einrichtung an gegenwärtigem Orte einige allgemeine Erläuterungen vorauszuschicken, welche zugleich als eine Anleitung zum Gebrauche derselben für Jederman dienen können. *)

Die geognostische (oder petrographische) Charte eines Landstriches soll zunächst die Gränz- und Verbreitungs-Verhältnisse der ihn constituierenden Gebirgsarten, soweit solche auf der Oberfläche hervortreten, in einem richtigen Bilde darstellen. Sie setzt daher eine topographische Charte voraus, und wird auch im Allgemeinen um so specieller und genauer seyn können, je detaillierter und richtiger das ihr zu Grunde liegende topographische Bild des Landstriches ist, wiewohl ihre Vollkommenheit auch noch von anderen, nicht immer zu erreichenden Bedingungen abhängt.

Das sehr einfache Mittel zur Darstellung der Gränz- und Verbreitungs-Verhältnisse der Gebirgsarten ist kein anderes als dasjenige, dessen man sich auch für die Darstellung der politischen Gränzen und Gebiete zu bedienen pflegt, nämlich eine zweckmäßige buntfarbige Colorierung. Wie daher auf einer politisch-geographischen Landcharte die verschiedenen Reiche, Provinzen und Kreise mit verschiedenen Farben illuminiert, und dadurch nach ihren gegenseitigen Gränz- und Verbreitungs-Verhältnissen mit einem Blicke übersichtlich gemacht werden; so werden auch in einer geognostischen Charte die den verschiedenen Gebirgsarten zukommenden Gebiete durch verschiedenfarbige Colorierung dargestellt, so daß die von einer und derselben Gebirgsart eingenommenen Räume auch immer mit einer und derselben Farbe illuminiert erscheinen.

Daß aber diese Gränzen und Gebiete der Gebirgsarten nicht immer mit gehöriger Schärfe bestimmt, und daher an geognostische Charten hinsichtlich der Richtigkeit der Gränzen billigerweise nicht dieselben Anforderungen gemacht werden können, wie an politisch-geographische Charten, dieses ist einleuchtend. Denn, während die politischen Gränzen auf der Oberfläche des Landes an bestimmt signalisirten topographischen Gegenständen ununterbrochen verfolgt werden können, so ist dieß mit den geognostischen Gränzen nur immer theilweise der Fall, indem sie vom aufgeschwemmten Lande, von der Dammerde und Vegetation oft auf weite Strecken bedeckt werden, und meist nur an einzelnen Punkten vollkommen entblößt, oft aber stundenweit gar nicht zu beobachten sind. Hierzu kommt noch, daß die an einander gränzenden Gesteine nicht selten durch allmälige Uebergänge in einander verlaufen, wodurch, selbst bei ununterbrochener Gesteinsentblößung, die Gränzbestimmungen etwas schwankend und von der subjectiven Auffassung des Beobachters mehr oder weniger abhängig werden müssen.

Es ist daher in Betreff derjenigen Gränzlinien, welche zwischen den verschiedenen älteren Gebirgsbildungen auch da gezogen werden mußten, wo sie vom aufgeschwemmten Lande mehr oder weniger bedeckt sind, zu berücksichtigen, daß sich solche zwar mit hinreichender Wahnscheinlichkeit erschließen, aber nicht immer mit völliger Gewißheit ermitteln ließen. Wo jedoch das aufgeschwemmte Land in ununterbrochener Ausdehnung auftritt, und keine Thaleinschnitte oder sonstige Entblößungen irgend ein sicheres Anhalten für die Beurtheilung der Gränz- und Verbreitungs-Verhältnisse der unter ihm begrabenen Gebirgsarten an die Hand geben, da ist die Karte weiß gelassen worden, indem es aus mehren Gründen am Zweckmaßigsten erschien, dem aufgeschwemmten Lande (oder den Diluvial- und Alluvial-Massen) gar keine besondere Farbe zu ertheilen. Es ist also bei dem Gebrauche der Charte gar sehr zu beachten, daß das, vorzüglich aus Geröll, Sand und Lehm bestehende aufgeschwemmte Land nicht blos auf die weiß gelassenen Theile der Charte beschränkt ist, sondern auch an vielen andern Stellen derselben, oft in bedeutender Ausdehnung und Mächtigkeit, vorkommt, daß aber an diesen Stellen von ihm abstrahirt wurde, weil daselbst hinreichende Entblößungen ein Urtheil über die Gränz- und Verbreitungs-Verhältnisse der unter ihm liegenden älteren Gebirgsbildungen gestatteten, deren Darstellung immer als der Hauptzweck der Charte zu betrachten war.

Was nun die Colorierung der so abgegränzten Gesteinsgebiete betrifft, so kam es bei derselben zunächst nur darauf an, daß die verschiedenen Gebirgsarten auch mit verschiedenen, und leicht unterscheidbaren Farben angelegt wurden. Um jedoch diese Colorierung einigermaaßen mit der Gesteinsbeschaffenheit in Beziehung zu setzen, so sind, nach Werner's Vorgange, im Allgemeinen und vorzugsweise die rothen Farben für die feldspathreichen Gesteine, die grünen Farben für die hornblend- oder augit-reichen und die mit ihnen verwandten Gesteine, die gelben Farben für die Sandstein-Bildungen und die blauen Farben für die Kalkstein-Bildungen benutzt worden; wobei jedoch, wegen mancher anderen Rücksichten, eine ganz consequente Durchführung jener Beziehung weder erreicht noch beabsichtigt werden konnte, wie denn z. B. für den Thonschiefer und die Grauwacke zwei hellgrüne Farben gewählt wurden, obgleich sie weder Augit oder Hornblende enthalten, noch denen durch diese Mineralien characterisirten Gesteinen besonders verwandt sind.

Durch die geognostische Colorierung der Charte wird nun allerdings die Mosaik der Gebirgsnatur eines Landstriches, wie solche an der Oberfläche erscheint, in einem ziemlich getreuen Bilde anschaulich gemacht. Aber auch nur so, wie er zu Tage austritt, nicht, wie er in der Tiefe fortsetzt, liegt der Felsenbau in diesem Bilde vor uns; nur das Nebeneinanderliegen, nicht das gesetzmäßige Ueber- und Untereinanderliegen der Massen, ist aus demselben zu erkennen. Um nun auch diese, in wissen-

*) Da die erste Auflage von Section XIV dasjenige Blatt war, mit welchem die Herausgabe der ganzen Specialcharte eröffnet wurde; so hielt man es für angemessen, ihr die zunächst folgenden allgemeinen und für alle Sectionen giltigen Bemerkungen beizugeben.

schaftlicher und technischer Hinsicht höchst wichtigen Lagerungsverhältnisse zu veranschaulichen, dazu wurden folgende Hilfsmittel benutzt.

1) die *geognostischen Profile* oder Gebirgsdurchschnitte, welche auf dem oberen und unteren Rande der Charte angebracht sind, und die, längs den Profillinien Statt findenden Lagerungs- und Schichtungs-Verhältnisse bildlich darstellen, während sie zugleich über die relative Erhebung der Massen belehren, indem die Höhen der verschiedenen Profilpuncte nach ihren gegenseitigen Verhältnissen im Maaßstaab von $\frac{1}{20000}$ der wirklichen Höhe eingetragen worden sind, daher denn auch der Höhenmaaßstab der Profile genau sechs Mal so groß, als ihr Längenmaaßstab ist; *)
2) die *Pfeile*, welche bei den geschichteten Gesteinen die Richtung bezeichnen, nach welcher die Schichten einfallen;
3) die *dunkleren Farbensäume*, die gewöhnlich längs der Gränze zweier Gesteine mit der Farbe auf der Seite desjenigen Gesteins angelegt worden sind, welches dem andern aufliegt.

Diese letztere Bezeichnung der Auflagerungsränder gewährt ein sehr einfaches Mittel zur Veranschaulichung der Lagerungsverhältnisse, wie solche an der *Gebirgsoberfläche* und unmittelbar an der *Gränze* zweier Gesteine zu beobachten sind, woselbst diese Verhältnisse bisweilen auf eine, den allgemeinen Lagerungsregeln ganz entgegengesetzte Weise vorkommen. Indessen ist begreiflich, daß diese an und für sich sehr einfache und verständliche Bezeichnung füglich nur da angewendet werden kann, wo die Lagerungsverhältnisse an der Gränze entweder unmittelbar zu beobachten, oder doch mit großer Wahrscheinlichkeit zu erschließen sind. Auch ist sie in allen Fällen gänzlich weggelassen worden, wo die Gränzverhältnisse unbestimmt, oder auch die Dimensionen der aufgelagelagerten Masse in der Charte so klein sind, daß die eigentliche Farbe des Gesteines durch den Farbensaum unscheinbar geworden seyn würde.

Die Buchstaben, welche sich auf der Charte vorfinden, dienen nur als eine subsidiarische Signatur der Gesteine und der ihnen entsprechenden Farben, um allen Verwechselungen vorzubeugen, wie solche bei einiger Aehnlichkeit zwischen den Farben verschiedener Gesteine, oder im Falle einer mit der Zeit eintretenden Verbleichung und sonstigen Veränderung mancher Pigmente, vorkommen könnten.

Auf der gegenwärtigen Section der geognostischen Charte nimmt vorzüglich das Granulit- oder Weißstein-Gebirge die Aufmerksamkeit in Anspruch, obwohl nur etwa $\frac{2}{3}$ des Ganzen zu sehen sind, indem es sich auf der anstoßenden Section noch bis gegen Hohenstein fortzieht. Dasselbe bildet sowohl in geognostischer als in orographischer Hinsicht ein vollkommen geschlossenes Ganzes, welches wegen des auffallenden Hervortretens seiner Formen und wegen seiner Lage in der Mitte des Königreiches Sachsen nicht mit Unrecht das sächsische Mittelgebirge genannt werden könnte. Der eigentliche, durch seine meist hellfarbige, feldspathreiche Grundmasse, seine Granatpuncte und seine plattenförmige Schichtung ausgezeichnete *Granulit* oder Weißstein bildet die Hauptmasse des Gebirges und erhebt sich im Gebiete dieser Section am Höchsten in der Linie von Lüttdorf, über Reichenbach, Roßau und Seifersbach nach Röllingshain, so wie in der Linie vom letzterem Dorfe über Erlau und Obercroffen nach Neuwallwitz. In diesen Gegenden giebt es einige Höhen von mehr als 900 Pariser Fuß, und ein, westlich von Seifersbach gelegener Punct steigt sogar bis 1037 Fuß auf.

Nächst dem Granulite, und mehr oder weniger innig mit ihm verbunden, erscheint der *Granit*, welcher besonders in einem mächtigen Zuge von der Roßauer Kirche über Mittweida und Clausnitz bis nach Mohsdorf und weiterhin in das Gebiet von Section XV zu verfolgen ist, aber auch außerdem häufig in größeren und kleineren Partieen, von welchen viele ganz entschieden eine gangförmige Ausdehnung und Natur zeigen, im Gebiete des Granulites auftritt.

Serpentin bildet unter andern bedeutende Massen zwischen Etzdorf und Greifendorf, bei Waldheim, Gielsberg u. Zschöppichen.

Die unmittelbare und in geographischer Hinsicht von ihm nicht zu trennende Umgebung des Granulitgebirges bildet eine, rings um dasselbe hinlaufende Zone von *Glimmerschiefer*, dessen Schichten im Allgemeinen unter einem Winkel von 20° bis 40° vom Weißsteine weg nach außen abfallen. Dabei ist es sehr merkwürdig, daß dieser Schiefergürtel gewöhnlich 50 bis 150 Fuß höher aufsteigt, als die nächsten Massen des Granulites, daß er mehre sehr bedeutende Einlagerungen von Granit und Gneiß umschließt, daß sein Gestein in der unmittelbaren Nähe des Granulites durch viele Feldspath-Knoten gneißartig wird, und daß er mehre zackige Vorsprünge und halbinselartige Ausläufer in das Gebiet des Granulites hineinsendet, welche dort größtentheils als ein wellenförmig grobfasriger Gneiß erscheinen. Ja, im Chemnitzthale, bei Clausnitz, Mohsdorf, Stein und Görzenhain, liegen sogar völlig isolirte dergleichen Gneißpartieen mitten im Granulite.

Bei Roßwein ist auf der Gränze des Granulites und Glimmerschiefers eine sehr bedeutende und sonderbar gestaltete Masse von Grünstein (Gabbro und Gabbroschiefer) abgelagert.

Uebrigens geht der Glimmerschiefer in seinen oberen Schichten allmälig in *Thonschiefer* über, welcher das Granulitgebirge auf der West-, Nordwest, Nord- und Nordost-Seite in großer Mächtigkeit umgiebt, und in seinen Lagerungsverhältnissen gleichfalls von ihm abhängig ist.

Ganz unten rechter Hand sieht man auf der Charte einen kleinen Theil des Freiberger *Gneiß-Gebirges* auftreten, welches daselbst von einem, kaum eine halbe Stunde breiten Streifen Glimmerschiefer bedeckt wird; die Schichten beider Gesteine fallen 40° bis 60° in Nordwest, also denen am gegenüber liegenden Granulitgebirge befindlichen Schieferschichten entgegen, welche letztere bei Berbersdorf und Arnsdorf nach Süd, bei Roßau nach Südost fallen.

Dadurch mag eine Art von bassinförmiger Gebirgsvertiefung bedingt worden seyn, die sich weithin nach Südwest verfolgen läßt, und in welcher zuvörderst das, aus Grauwacke, Grauwackenschiefer, Lydit (Kieselschiefer) und verschiedenen Grünsteinbildungen bestehende *Uebergangsgebirge* der Gegend von Reichenbach, Riechberg und Eulendorf, sodann aber das Hainichener *Steinkohlengebirge* abgelagert ist, welches sich durch seine mächtigen Conglomerate, durch seine fast verticale Schichtenstellung am südöstlichen Rande, und durch seine Beziehungen zu dem daselbst zwischen ihm und dem Grauwackengebirge eingelagerten Gneiße auszeichnet, übrigens aber nur innerhalb des von einer punctirten Linie umschlossenen Raumes wirkliche Kohlen-

*) Der Längenmaaßstab der Profile ist nämlich der der Charte, dieser aber beträgt $\frac{1}{120000}$ der wirklichen Größe. Die in den Profilen und in dem Verzeichnisse von Höhenbestimmungen befindlichen Zahlen beziehen sich auf Pariser Fuß.

flötze enthalten dürfte. Ueber einen großen Theil dieses Steinkohlengebirges ist in fast horiznntalen Schichten das Rothliegende ausgebreitet, welches bei Gersdorf ziemlich hoch (1100 Fuß) aufsteigt.

Am nördlichen Rande der Charte bei Strehla tritt noch eine bedeutende Partie krystallinischer Gesteine auf. Der Granit des Dürrenberges erhebt sich bei der Liebschützer Windmühle zu 604 Fuß, und verbreitet sich fast über den ganzen Raum zwischen Wellerswalde, Cavertitz und Sahlassan, während ihn auf der Nordseite, zwischen den letztgenannten beiden Dörfern, Gneiß, auf der Südseite aber, bei Liebschütz Glimmerschiefer, und bei Wellerswalde Thonschiefer begränzt.

An diese letzteren Gesteine lehnt sich mit steil aufgerichteten Schichten das Oschatzer Grauwackengebirge, welches im Ottenberge zu 553 und im Collmberge zu 957 Fuß aufragt, aber westlich von diesem letzteren Berge unter dem Porphyr verschwindet. Die Aehnlichkeit des Gesteines und der Schichtenstellung, so wie die Lage in einer und derselben geraden Linie, machen es jedoch sehr wahrscheinlich, daß die isolirten Vorkommnisse von quarziger Grauwacke bei Debitz (südöstlich von Nerchau) und bei Otterwisch (südwestlich von Grimma) der, unter dem Porphyr und aufgeschwemmten Lande anzunehmenden Fortsetzung des Oschatzer Grauwackengebirges angehören; woraus sich denn für die ehemaligen Terrainverhältinisse dieses Landstriches das Resultat ergeben würde, daß dem nordwestlichen Abfalle des vom Granulite abhängigen Schiefergebirges, in der Linie von Oschatz nach Lobstädt, der südöstliche Abfall eines Grauwackengebirges gegenüber lag, welche beide ein weites, aber gegenwärtig größtentheils ausgefülltes und kaum noch erkennbares Gebirgsbassin zwischen sich ließen.

Am nordöstlichen Ende dieses Bassins tritt in der Gegend von Oschatz unter den Diluvialmassen ein sehr mächtiges, aber nur an einigen Puncten deutlich entblößtes, vorzüglich aus Schieferthon, weißem Sandstein, und etwas Brandschiefer gebildetes Schichtensystem auf, welches sowohl durch seine Gesteine, als auch durch seine, stellenweise sehr häufigen Pflanzenreste (meist Lykopoditen, selten Farrnkräuter,) als eine Steinkohlenformation charakterisiert seyn dürfte, von welcher künftige Untersuchungen lehren müssen, ob sie etwa bauwürdige Kohlenflötze umschließt.*)

Eine mächtige und ausgedehnte Porphyrablagerung erfüllt den größten Theil des vorerwähnten Bassins, die muthmaaßliche nördliche Gränze desselben über Mutzschen und Grimma hinaus weit überschreitend, und südlich an einigen Puncten fast bis an den Granulit zurücktretend. Als das älteste Glied dieser porphyrischen Gesteine dürfte der quarzfreie und glimmerreiche Porphyr der Gegend von Gnandstein und Altenburg zu betrachten seyn, welcher dem Wilsdruffer Porphyr (auf Section X) in vieler Hinsicht ganz ähnlich ist. Viel verbreiteter, und bei Weitem den größten Theil des Porphyrgebietes zusammensetzend, erscheint der meist rothe und röthlichgelbe, bisweilen auch lauchgrüne und schwärzlichgrüne quarzführende Porphyr, welcher stellenweise der Formation des Rothliegenden sehr regelmäßig eingelagert ist und wegen der Häufigkeit seines Vorkommens als gemeiner Porphyr aufgeführt wurde. Er unterscheidet sich gewöhnlich auf den ersten Blick durch die Kleinheit seiner Feldspathkörner von dem Syenitporphyr, welcher oft bis zollgroße Feldspathkrystalle umschließt und noch außerdem durch ein mehr oder weniger reichlich eingesprengtes, grünerdeähnliches Mineral (im Hubertsburger Walde durch Glimmer) charakterisirt wird. Nordwestlich und südöstlich von Leißig (namentlich bei Arras) sowie südöstlich von Laußigk, tritt an mehren Puncten zum Theil mitten im Gebiete des gemeinen Porphyrs, eine eigenthümliche weiß und hellgrün, oder auch bunt gefärbte Porphyr-Varietät auf, welche sich vielleicht als eine selbstständige Bildung erweisen dürfte, weshalb sie in der Colorierung unterschieden werden mußte. Innerhalb derselben erscheint bei Borsdorf ein ausgezeichneter Pechstein, dergleichen auch bei Queckhain (zwischen Leißnig und Hartha), so wie in einer nicht unbedeutenden Kuppe bei Ebersbach (zwischen Laußigk und Rochlitz) ansteht. Ein ganz isolirtes Vorkommen ist endlich der erbsengelbe Porphyr, welcher bei der Sonnenmühle südlich von Wurzen, einen fast halbkreisförmig verlaufenden Gang im dasigen Syenitporphyr bildet. Von allen diesen quarzführenden Porphyren unterscheidet sich wesentlich der in der Gegend von Oschatz, bei Ganzig und Klein-Ragewitz, so wie bei Collmen und Gröppendorf, auftretende quarzfreie Porphyr, welcher gewöhnlich eine schmutzig grüne oder braune Grundmasse mit sehr sparsamen Feldspathkörnern zeigt, bisweilen aber in Mandelstein übergeht, und daher dem Melaphyr zu vergleichen ist.

Mit den Porphyren sind mehrorts Porphyrtuffe (oder Thonsteine), so wie an ein Paar Puncten am nordwestlichen Rande des Hubertsburger Waldes Porphyrconglomerate verbunden, welche letztere an das Conglomerat bey Giebichenstein unweit Halle erinnern. Diese Thonsteine scheinen den Porphyren gewöhnlich vorausgegangen zu seyn, ja bey Klein-Ragewitz ist sogar die Auflagerung mit der größten Evidenz zu beobachten; ein Vorkommen, welches noch dadurch besonders interessant wird, daß beide Gesteine durch eine Zwischenlage schieferthonähnlichen Thonsteines mit Pflanzenabdrücken getrennt werden.

Bey Mügeln und bey Geithain öffnet sich das Porphyrterrain einerseits nach Osten, anderseis nach Westen mit einer weiten flachen Mulde, in welcher die Bildungen des Rothliegenden, Zechsteines und bunten Sandsteines abgelagert wurden. In der Mügelner Mulde tritt besonders die Formation des Zechsteines auf, welche von Paskowitsch bis Zschochau in vielen Kalksteinbrüchen aufgeschlossen ist, weiter nördlich aber von mächtigen Diluvialmassen bedeckt wird. Das Rothliegende ist daselbst wohl überall unter dem Zechsteine vorhanden, zieht sich aber aus dem Gebiete desselben von Mügeln nach Südwesten bis in die Nähe von Leißnig, und repräsentirt hier nur die obere Abtheilung der Formation, welche dem gemeinen Porphyr aufgelagert ist. Der Buntsandstein tritt östlich von Mügeln nur in zwei ganz unbedeutenden Partieen unter dem sehr mächtigen aufgeschwemmten Lande hervor. In der Geithainer Mulde dagegen, so wie in der Gegend von Altenburg, woselbst die obere Abtheilung des Rothliegenden unter dem Zechsteine gleichfalls fast überall ansteht, ist auch der bunte Sandstein in größerer Mächtigkeit und Stetigkeit nachgewiesen. Die untere Abtheilung des Rothliegenden aber, und ihre Bedeckung durch den gemeinen Porphyr, läßt sich am Besten bey Rochlitz und westlich von Wechselburg beobachten.

*) Diese Schichten wurden in der ersten Auflage von Section XIV, eben so wie in den dazu gehörigen Erläuterungen, nach den Ansichten bewährter früherer Beobachter zur Zechsteinformation gezogen, welcher sie aber, neuen Untersuchungen zu Folge, keineswegs angehören können. Sie sind bis zu 60° aufgerichtet.

Alle, zwischen dem Buntsandsteine und der Braunkohle bekanten Bildungen werden im Bereiche der vorliegenden Section vermißt; dagegen ist die Braunkohlenformation selbst über einen großen Raum abgelagert, vorwaltend aus weißem Sand und Grus, nächstdem aus Sandstein, Thon und Braunkohle bestehend, welche letztere jedoch keineswegs überall da vorhanden oder nachweisbar sein dürfte, wo die übrigen Schichten der Formation vorkommen. Die bedeutendsten Vorkommnisse von Braunkohle kennt man in der Gegend von Colditz, Grimma, Lausigk, Borna, Altenburg und Mittweida.

Von Diluvialbildungen sind besonders die Quarzgeröllformation wegen ihrer bedeutenden Ausdehnung, die Lehmformation wegen ihrer Fruchtbarkeit, und die erratische Formation wegen ihrer räthselhaften Verhältnisse zu erwähnen.

Von denen, über den Diluvialmassen vorkommenden Bildungen sind nur einige Ablagerungen von Raseneisenstein in der Charte bemerkt worden, indem die zahlreichen kleinen Torfdepots, dergleichen sich in vielen größeren Gebirgsschluchten (namentlich im Gebiete des Granulitgebirges) vorfinden, keinen Gegenstand für die bildliche Darstellung abgeben konnten. Indessen sollen nach Befinden künftighin nähere Angaben über sie mitgetheilt werden.

Ausführlichere Nachweisungen über die auf gegenwärtiger Section der geognostischen Charte dargestellten Gebirgsbildungen sind in der Schrift zu finden, welche unter dem Titel „Erläuterungen zu Section XIV der geognostischen Charte des Königreiches Sachsen und der angränzenden Länderabtheilungen" in der Arnoldischen Buchhandlung erschienen ist, und für die übrigen Sectionen in ähnlicher Weise erscheinen wird.

Catalogo metodico

dei Mammiferi europei di Carlo L. Principe Bonaparte. Milano 1845. 4. 36.

Der Prinz hat diese und die zwo folgenden Abhandlungen vorgetragen bey der Versammlung der Naturforscher zu Mailand 1844. Voran gibt er eine Uebersicht aller Haarthiere, welche wir mittheilen.

Mammalia.

Series I. Placentalia.

Subclass. I. Educabilia.

Sectio I. Unguiculata.

Ordo 1. Primates.

1) Hominidae: Hominina.
2) Simidae: Simina; Cynocephalina*.
3) Cebidae: Cebina; Hapalina.
4) Lemuridae: Lemurina; Tarsina.
5) Galeopithecidae: Galeopithecina.
6) Chiromidae: Chiromina.

Ordo 2. Ferae.

7) Canidae: Canina*.
8) Viverridae: Hyaenina; Herpestina*; Viverrina*.
9) Felidae: Felina*.
10) Mustelidae: Mustelina*; Lutrina*; Mephitina; Melina*.
11) Ursidae: Cercoleptina; Ailurina, Procyonina, Ursina*.

Ordo 3. Pinnipedia.

12) Phocidae: Otarina; Phocina*.
13) Trichechidae: Trichechina*.

Ordo 4. Cetae.

14) Delphinidae: Delphinina*; Monodontina*.
15) Physeteridae: Physeterina*.
16) Balaenidae: Balaenina*.

Ordo 5. Sirenia.

17) Manatidae: Manatina; Halicorina; Rytinina.
18) Dinotheridae: Dinotherina*.

Sectio II. Ungulata.

Ordo 6. Belluae.

19) Elephantidae: Elephantina; Mastodontina*.
20) Rhinocerontidae: Tapirina; Rhinocerontina; Elasmotherina.
21) Hyracidae: Hyracina.
22) Hippopotamidae: Hippopotamina.
23) Suidae: Suina*; Choeropotamina.
24) Anoplotheridae: Anoplotherina*.
25) Equidae: Equina*.

Ordo 7. Pecora.

26) Camelidae: Camelina; Auchenina.
27) Cervidae: Moschina, Cervina*.
28) Camelopardalidae: Camelopardalina.
29) Bovidae: Antilopina*, Caprina*; Bovina*.

Ordo 8. Bruta.

30) Manidae: Manina.
31) Myrmecophagidae; Myrmecophagina.
32) Dasypodidae: Orycteropodina, Dasypodina.
33) Bradypodidae: Megatherina; Bradypodina.

Ordo 9. Chiroptera.

34) Pteropoidae: Pteropodina.
35) Vespertilionidae: Noctilionina*; Vespertilionina*, Rhinolophina, Rhinopomina.
36) Vampyridae: Vampyrina; Glossophagina; Desmodina.

Ordo 10 Bestiae.

37) Talpidae: Talpina*, Chrysochlorina.
38) Soricidae: Myogalina*; Soricina*; Macroscelidina; Cladobatina.
39) Erinacidae: Centetina; Erinacina*.

Ordo 11. Glires.

40) Sciuridae: Sciurina*; Arctomina*.
41) Muridae: Myoxina*; Dipodina*; Murina*; Cricetina*.
42) Castoridae: Castorina*; Arvicolina*; Geomina.
43) Bathyergidae: Aspalacina*; Bathyergina.
44) Hystricidae; Hystricina*; Erethizonina, Aulacodina.
45) Echimidae: Capromina, Echimina.
46) Dasyproctidae: Dasyproctina.
47) Octodontidae: Octodontina.
48) Lagostomidae: Lagostomina.
49) Cavidae: Cavina, Hydrochoerina.
50) Leporidae: Leporina*.

Series II. Ovovivipara.

Ordo 12. Marsupialia.

51) Didelphidae: Didelphina.
52) Dasyurina: Dasyurina; Myrmecobina; Peramelina.
53) Halmaturidae: Halmaturina.
54) Phalangistidae: Phalangistina; Petaurina; Phascolarctina.
55) Phascolomidae: Phascolomina.

Anmerk.: Das Sternchen bedeutet die Unterfamilie, wovon Gattungen in Europa vorkommen.

Ordo 13. Monotremata.
56) Echidnidae: Echidnina.
57) Ornithorhynchidae: Ornithorhynchina.

Darauf folgt das Verzeichniß der europäischen Haarthiere mit Angabe einiger Synonymen, einer Abbildung und der Länder. Das Sternchen zeigt an, daß die Gattung in Italien vorkommt.

Educabilia.

Ordo I. *Primates.*
Subf. 3. Cynocephalina.
1) Inuus sylvanus.

Ordo II. *Ferae.*
Fam. VI. Canidae.
Subf. 9. Canina.
2) Canis lupus*, aureus.
3) Vulpes vulgaris*, melanogastra, corsac, lagopus.
Fam. VII. Viverridae.
Subf. 11. Herpestina.
4) Herpestes widdringtoni.
Subf. 12. Viverrina.
5) Genetta vulgaris.
Fam. VIII. Felidae.
Subf. 13. Felina.
6) Lyncus borealis, cervarius, lynx*, pardinus, chaus.
7) Felis catus*.
Fam. IX. Mustelidae.
Subf. 14. Lutrina.
8) Lutra vulgaris*.
Subf. 15. Mustelina.
9) Mustela lutreola, vulgaris*, boccamela*, erminea*.
10) Putorius vulgaris*, sarmaticus.
11) Martes foina*, abietum*, zibellina.
12) Gulo luscus.
Subf. 17. Melina.
13) Meles taxus.
Fam. X. Ursidae.
Subf. 21. Ursina.
14) Ursus niger, arctos*, formicarius.
15) Thalarctos maritimus.

Ordo III. *Pinnipedia.*
Fam. XI. Phocidae.
Subf. 24. Phocina.
16) Phoca vitulina*, foetida, groenlandica, barbata.
17) Pelagius monachus*.
18) Stemmatopus cristatus.
Fam. XII. Trichechidae.
Subf. 24. Trichechina.
20) Trichechus rosmarus.

Ordo IV. *Cete.*
Fam. XIII. Delphinidae.
Subf. 25. Delphinina.
21) Delphinorhynchus coronatus, micropterus.
22) Delphinus delphis, rostratus.
23) Tursio truncatus.
24) Phocaena communis, orca, melas, rissoana*, grisea.
25) Delphinapterus leucas.
26) Hyperoodon diodon.
27) Epodon desmaresti*.
Subf. 26. Monodontina.
28) Moniodon monoceros.
Fam. XIV. Physeteridae.
Subf. 27. Physeterina.
29) Physeter macrocephalus.
Fam. XXV. *Balaenidae.*
30) Balaenoptera rostrata.
31) Balaena mysticetus.

Ordo VI. *Belluae.*
Fam. XXII. Suidae.
Subf. 40. Suina.
32) Sus scrofa.
Fam. XXIV. Equida.
Subf. 45. Equinae.
33) Equus caballus.

Ordo VII. *Pecora.*
Fam. XXVI. Cervidae.
Subf. 47. Cervina.
34) Capreolus caprea*, pygargus.
35) Cervus elaphus*, corsicanus*.
36) Dama platyceros*.
37) Tarandus ramifer.
38) Alces palmatus.
Fam. XXVIII. Bovidae.
Subf. 49. Antilopina.
39) Saiga tatarica.
Subf. 50. Caprina.
40) Capra caucasica, ibex*; pyrenaica, aegagrus.
41) Ovis orientalis, musmon*.
42) Rupicapra capella*, pyrenaica.
Subf. 51. Bovina.
43) Bos urus, taurus.

Ineducabilia.

Ordo IX. *Chiroptera.*
Fam. XXXIV. Vespertilionidae.
Subf. 59. Noctilionina.
44) Dysopes costonii.
Subf. 60. Vespertilionidae.
45) Plecotus auritus*, brevimanus.
46) Capaccinius megapodius*.
47) Myotis murinus*, bechsteini, daubentoni*, dasycnemus, nattereri.*.
48) Selysius emarginatus, mystacinus.
49) Miniopterus orsinii*
50) Noctula serotina*, turcomana, leisleri.
51) Vespertilio murinus, serotinus*, alcythoe*, aristippe*, leucippe*, savii*, bonapartii, borealis
52) Pipistrellus nathusii, Kuhli*, marginatus*, ursula, typus, nigricans*.
53) Barbastellus daubentoni*.
Subf. 61. Rhinolophina.
54) Rhinolophus clivosus, ferrum equinum*; hippocrepis*.

Ordo X. *Bestiae.*
Fam. XXXVI. Talpidae.
Subf. 66. Talpina.
55) Talpa europaea*, coeca*.
Fam. XXXVII. Soricidae.
Subf. 68. Myogalina.
56) Myogalea moschata.
57) Galemys pyrenaica.
Subf. 69. Soricina.
58) Crossopus fodiens*.
59) Sorex araneus*, alpinus*, antinorii*, pygmaeus, rusticus.

60) Pachyura etrusca*.
61) Crocidura musaranea*, leucodon*.
Fam. XXXVIII. Erinacidae.
Subf. 73. Erinacina.
62) Erinaceus europaeus*, auritus.
Ordo XI. *Glires.*
Fam. XXXIX. Sciuridae.
Subf. 74. Sciurina.
63) Sciurus vulgaris*, italicus*, anomalus.
64) Tamias striatus.
65) Pteromys volans.
Subf. 75. Arctomina.
66) Spermophilus citillus, musicus, mugosaricus, fulvus, undulatus.
67) Arctomys bobac, marmota.
Fam. XLI. Muridae.
Subf. 77. Myoxina.
68) Myoxus glis*, dryas, quercinus*, avellanarius*.
Subf. 78. Dipodina.
69) Dipus halticus, sagitta.
70) Alactaga acontion, jaculus.
Subf. 79. Murina.
71) Meriones tamaricinus, meridianus, opimus.
72) Sminthus loriger, betulinus.
73) Micromys vagus, agilis, agrarius, minutus*.
74) Mus pecchiolii*, sylvaticus*, hortulanus, musculus*, islandicus, leucogaster, tectorum*, decumanus*, rattus.
75) Musculus frugivorus*, dicrurus*?
Subf. 80. Cricetina.
76) Cricetus nigricans, frumentarius, arenarius, phaeus, accedula.
Fam. XLII. Castoridae.
Subf. 81. Castorina.
77) Castor fiber.
Subf. 82. Arvicolina.
78) Lemmus lagurus, torquatus, norvegicus, schisticolor.
79) Arvicola terrestris, monticola, musignani*, pertinax, amphibius, medius; ratticeps, arenicola, insularis, agrestis, arvalis, savii*, incertus, subterraneus, socialis; oeconomus, nivalis, rutilus, glareolus.
Fam. XLIII. Bathyergidae.
Subf. 84. Aspalacina.
80) Chthonoergus talpinus.
81) Spalax typhlus, pallasii.
Fam. XLIV. Hystricidae.
Subf. 86. Hystricina.
82) Hystrix cristata*.
Fam. L. Leporidae.
Subf. 96. Leporina.
83) Lepus aquilonius, variabilis*, borealis, hibernicus, timidus*, canescens, mediterraneus, cuniculus*, vermicula.
84) Lagomys pusillus.

In einem Anhang werden die Hausthiere aufgezählt. Besonders wichtig sind die Synonymen und wir daher bedauern, daß wir dieselben nicht mittheilen können. Bey manchen Gattungen sind sie gar zu zahlreich.

Den Geographen hat es in der neueren Zeit beliebt, Europa immer größer und größer zu machen. Mit einem wohlgefälligen Stolz erlauben sie dem caspischen Meer nach Europa herüber zu kommen, wahrscheinlich um es zu civilisieren. Der Caucasus ist ohnehin schon längst incorporiert. Der Ural ist wirklich eine schöne Gränze: nur schade, daß er nicht weiter nach Süden fort will, und das Land bis zur chinesischen Mauer offen läßt. Unsere klügeren Nachkommen müßen aber auch noch etwas zu erobern haben. Die einfältigen Griechen haben gemeynt, das caspische Meer liege in Asien. Was sie von seinen Flüßen dachten, ist nicht recht bekannt, da sie ihnen selbst unbekannt waren. Das wissen wir nun besser, und weil wir es wissen, so verlegen wir sie mit Recht nach unserm Europa, wo es uns ohnehin zu eng ist. Im Caucasus, im Gebiete des Tereks, der Wolga und des Urals können viele Europäer wohnen. Warum sollen sie daher nicht zu Europa gehören? Vögel, Lurche und Fische werden sich der Uebersiedlung freuen. Sie müßten sonst gar kein Gefühl von der Ehre haben, in die so erleuchtete Familie Europas aufgenommen zu werden. Sollte man die vielen Dutzende solcher Thiere, welche daselbst wohnen, zurückweisen; so würden sie wieder unter das sibirische Regiment kommen und wahrscheinlich verwildern oder wenigstens unedelmüthig von uns vergessen werden. Solch' unglückliche Geschöpfe wären nicht bloß der Zobel und der Ameisenbär, das Ammon und der Aegagrus, sondern selbst die Bisamratte, das mugosarische Ziesel, die sämmtlichen Springmäuse und eine ganze Heerde ehrlicher Mäuse, die wir in Europa wohl brauchen könnten: denn 218 Haarthiere sind gewiß für Europa nicht zu viel. Es wandern ja gegenwärtig viele Tausende nach America aus, um den Asiaten Platz zu machen.

Bey derselben Versammlung hat der Prinz auch eine neue Classification der Lurche und Fische mitgetheilt. Da sie viel Eigenthümliches enthält; so wird es unsern Lesern angenehm seyn, dieselbe hier zu finden.

Classis III. *Reptilia.*
Sectio I. Testudinata.
Ordo I. Chelonii.
1) Testudinidae: Testudinina*, Emydina*, Chelina.
2) Trionycidae: Trionycina.
3) Chelonidae: Sphargidina*, Chelonina.
Sectio II. Rhizodonta.
Ordo II. Enaliosaurii.
4) Ichthyosauridae: Ichthyosaurina.
5) Plesiosauridae: Plesiosaurina, Basilosaurina.
Ordo III. Emydosaurii.
6) Crocodilidae: Teleosaurina, Crocodilina, Alligatorina, Megalosaurina.
Ordo IV. Ornithosaurii.
7) Pterodactylidae: Pterodactylina.
Sectio III. Squamata.
Ordo V. Saurii.
Trib. 1. Pachyglossi.
8) Geckonidae: Hemidactylina*, Platydactylina*, Ptyodactylina*, Gymnodactylina*.
9) Stellionidae: Stellionina*, Tropidurina, Polychrina, Basiliscina, Iguanina.
10) Chamaeleontidae: Chamaeleontina*.
Trib. 2. Leptoglossi.
11) Helodermatidae: Geosaurina, Helodermatina.
12) Varanidae: Varanina, Podinemina.
13) Ameividae: Ameivina, Crocodilurina.
14) Lacertidae: Lacertina*, Psammodromina*, Tachydromina.

15) Ophiosauridae: Chamaesaurina, Cordylina, Ophiosaurina, Chalcidina.
16) Amphisbaenidae: Amphisbaenina*, Trogonophidina.
17) Anguidae: Anguina*, Scincina*, Gymnophthalmina*, Typhlina.

Ordo VI. Ophidii.

Trib. 1. Innocui.

18) Typhlopidae: Typhlopina*, Stenostomina.
19) Boidae: Boina, Pythonina, Erycina*.
20) Ilysidae: Ilysina.
21) Herpetidae: Uropeltina, Xenopeltina, Calamarina, Herpetina.
22) Acrochordidae: Acrochordina.
23) Colubridae: Colubrina*, Dryina, Hurrina.
24) Heterodontidae: Natricina*, Coronellina*, Xenodontina, Dendrophidina, Heterodontina, Lycodontina.
25) Dipsadidae: Dryophidina, Dipsadina*, Homalopsina, Tragopsina, Psammophidina*.

Trib. 2. Venenati.

26) Hydridae: Bungarina, Hydrina.
27) Najidae: Elapina, Najina.
28) Viperidae: Viperina*, Crotalina.

Classis IV. *Amphibia.*

Ordo I. Batrachia.

1) Ranidae: Pipina, Ranina*, Hylaeina*, Bufonina*.
2) Salamandridae: Pleurodelina*, Salamandrina*.
3) Andriadidae: Andriadina.

Ordo II. Ichthyodi.

4) Amphiumidae: Protonopsina, Amphiumina.
5) Sirenidae: Necturina, Sirenina.

Ordo VI. Batrachophidii.

6) Batrachosauridae: Batrachosaurina.
7) Caecilidae: Caecilina, Epicrina.

Classis V. *Pisces.*

Subcl. I. Elasmobranchii.

Sectio I. Plagiostomi.

Ordo I. Selacha.

1) Rajidae: Cephalopterini*, Myliobatini*, Trygonini*, Anacanthini, Rajini*, Torpedinini*, Rhinobatini*, Pristidini*.
2) Squalidae: Squatinini*, Spinacini*, Scymnorhinini*, Notidanini*, Odontaspidini*, Lamnini*, Alopiadini*, Squalini*, Mustelini*, Cestracionini, Triaenodontini, Scylliini*.

Ordo II. Holocephala.

3) Chimaeridae: Chimaerini*.

Subcl. II. Pomatobranchii.

Sectio II. Micrognathi.

Ordo III. Sturiones.

4) Polyodontidae: Polyodontini.
5) Acipenseridae: Acipenserini*, Scaphirhynchini.

Sectio III. Teleostomi.

Ordo IV. Ganoidei.

6) Lepidosteidae: Lepidosteini.
7) Polypteridae: Polypterini.
8) Pycnodontidae; Pycnodontini.

Ordo V. Cyprini.

9) Loricaridae: Loricarini.
10) Siluridae: Callichthiini, Pimelodini, Silurini*, Claradini, Eremophilini.
11) Mormyridae, Mormyrini.
12) Cobitidae: Cobitini*.
13) Cyprinidae: Cyprinini*, Leuciscini*.
14) Poecilidae: Anableptini, Poecilini*, Umblini*.
15) Lepidosirenidae: Lepidosirenini.
16) Osteoglossidae: Osteoglossini.
17) Clupeidae: Amini, Clupeini*.
18) Chauliodidae: Chauliodini*.
19) Characinidae: Erythrichthiini, Characinini, Myletini, Hydrocyonini.
20) Scopelidae: Paralepidini*, Scopelini*, Aulopodini*, Sternoptidini*.
21) Salmonidae: Salmonini*, Coregonini.
22) Esocidae: Esocini.

Ordo VI. Pharyngognathi.

23) Exocoetidae: Exocoetini*, Belonini.
24) Labridae: Labrini*, Scarini*.
25) Chromididae: Cychlini, Chromidini.
26) Pomacentridae: Pomacentrini*.

Ordo VII. Heterosomata.

27) Pleuronectidae: Pleuronectini*, Platessini*, Rhombini*.
28) Soleidae: Soleini*, Plagiusini*.

Ordo VIII. Heteropygii.

29) Aphredodeiridae: Aphredodeirini.
30) Amblyopsidae: Amblyopsini.

Ordo IX. Percae.

31) Chaetodontidae: Pimelepterini, Chaetodontini.
32) Anabantidae: Anabantini; Ophiocephalini.
33) Teuthytidae: Amphacanth ni, Teuthydini.
34) Fistularidae: Caproidini*, Centriscini*, Fistularini.
35) Maenidae: Maenini*.
36) Sparidae: Obladini*, Cantharini*, Denticini*, Sparini*.
37) Sciaenidae: Sciaenini*.
38) Percidae: Percini*, Holocentrini, Polynemini.
39) Sphyraenidae: Sphyraenini*.
40) Atherinidae: Atherinini*.
41) Mugilidae: Mugilini*.
42) Tetragonuridae: Tetragonurini*.
43) Mullidae: Mullini*.
44) Triglidae: Triglini*, Scorpaenini*, Cottini*.
45) Trachinidae: Trachinini*, Uranoscopini*.
46) Gasterosteidae: Gasterosteini*.
47) Scombridae: Centronotini*, Carangini*, Xiphiadini*. Bramini*, Stromateini*, Coryphaenini*, Zeini*, Vomerini, Scombrini*, Trichiurini.
48) Cepolidae: Cepolini*, Lophotini*, Gymnetrini*.
49) Gobidae: Eleotrini, Gobini*.
50) Cyclopteridae: Cyclopterini.
51) Blennidae: Blennini*, Anarrhichadini*, Opistognathini.
52) Callionymidae: Callionymini*.
53) Lophidae: Lophini*.

Ordo X. Gadi.

54) Batrachidae: Batrachini*.
55) Gadidi: Ranicepini, Gadini*, Lotini*.
56) Macruridae: Macrurini*.
57) Echineididae: Echineidini*.

Ordo XI. Ophisomata.

58) Ophididae: Ophidini*.
59) Ammodytidae: Ammodytini*.
60) Muraenidae: Muraenini*, Gymnonotini, Symbranchini, Apterichthini, Leptocephalini*.

Sectio IV. Plectognathi.
Ordo XII. Gymnodontes.
61) Tetraodontidae: Tetraodontini*, Diodontini.
62) Orthagoriscidae: Orthagoriscini*, Molini*.
Ordo XIII. Sclerodermi.
63) Ostracionidae: Ostracionini.
64) Balistidae: Monacanthini, Balistini*.
Subcl. III. *Lophobranchii.*
Sectio V. Syngnathi.
Ordo XIV. Osteodermi.
65) Pegasidae: Solenostomini, Pegasini, Hippocampini*.
66) Syngnathidae: Syngnathini*, Scyphini*.
Subcl. VI. *Marsipobranchii.*
Sectio VI. Cyclostomi.
Ordo XV. Helminthoidei.
67) Petromyzonidae; Petromyzonini*.
68) Myxinidae: Myxinini.
69) Branchiostomidae: Branchiostomini.

Bey derselben Gelegenheit hat der Prinz Folgendes mitgetheilt:

Catalogo metodico

dei Ciprinidi d'Europa. 4o. 20.

Dabey der Aufsteller, die Zahl der Schlundzähne und das Vaterland. Wir theilen die Gattungen mit.

Subf. 1. Cyprinini.

1. G. Cyprinus.
   a. Cyprinus carpio, regina*, hungaricus, angulatus, thermalis, nordmanni*, elatus*.
   b. Carpio collaris striatus.
2. G. Carassius linnaei, gibelio, humilis, bucephalus.
3. G. Rhodius amarus.
4. G. Barbus fluviatilis, eques*, plebejus*, tyberinus*, caninus*, peloponensis.
5. G. Aulopyge hügeli.
6. G. Gobio fluviatilis, venatus*, uranoscopus.
7. G. Tinca vulgaris*.

Subf. 2. Leuciscini.

8. G. Chondrostoma.
   a. Chondrostomus nasus, knerii, phoxinus.
   b. Chondrochilus ryzela*, soetta*.
   c. Chondrorhynchus genei*.
9. G. Phoxinus laevis*, marsilii.
10. G. Phoxinellus alepidotus, italicus*.
11. G. Leucos.
   a. Leucos rubilio*, rubellicus, bosak, adspersus, selysii, rutiloides, fucini*, trasimenicus*, rubella*, aula*, henlei*.
   b. Cerisophius pauperum*, scardinus*, pagellus*, aenisophius, prasinus.
12. G. Gardonus.
   a. Pigus roseus*, pigus*, rutilus.
   b. Gardonus decipiens, lividus, pausingeri, pigulus*.
   c. Cephalus frisii, cephalus.
13. G. Telestes savignyi*, muticellus*, aphya.
14. G. Leuciscus turskyi, microlepis, tenellus, ukliva, saltator, jaculum, dolabratus, grislagine, argenteus, rodens, majalis, rostratus, lancastriensis.
15. G. Squalius delineatus, dobula, tyberinus*, pareti*, avedanus*, albus*.
16. G. Idus idbarus, jeses, orphus, miniatus, neglectus.
17. G. Scardinius.
   a. Heegerius heegeri.
   b. Scardinius caeruleus, dergle, platizza, scardafa*, hesperidicus*, rubilio, erythrophthalmus.
18. G. Abramis.
   a. Abramis brama, microlepidotus, micropteryx, vimba, elongatus, vetula, leuckarti, heckeli, schreibersi, melanops, melaenos, tenellus.
   b. Blicca blicca, argyreus.
   c. Bliccopsis buggenhagii, erythropterus.
   d. Ballerus ballerus, sopa, baleropsis.
19. G. Alburnus lucidus, alborella*, alburnoides, obtusus, acutus, bipunctatus, mento, scoranza, avola*, strigio*.
20. G. Aspius rapax.
21. G. Pelecus cultratus.

Dann folgen S. 13. Bemerkungen über die von Valenciennes aufgestellten Cypriniden, welche wir nicht ausziehen können, verdienen aber sehr gewürdigt zu werden.

Animals in Menageries

by *W. Swainson.* London 1838. 8. 373.

In keinem Land der Welt werden so viele fremde Thiere gezeigt wie in England. Es war daher ein guter Einfall, die Thierbuden zu besuchen, das Betragen der fremden Geschöpfe zu beobachten und zu beschreiben. Es sind bey manchen kleine Holzschnitte beygegeben, welche gerade keinen besondern naturhistorischen Werth haben, aber doch eine Vorstellung verschaffen. In diesem Bändchen sind nur Haarthiere und Vögel, und zwar folgende:

Haarthiere.

Antilope furcifer.
Aotus trivirgatus.
Arctomys hoodii, pruinosus, richardsonii.
Ateles beelzebuth, paniscus.
Callithrix lugens, sciureus.
Castor fiber.
Cebus fatuellus.
Cercocebus aethiops, cynosurus, fuliginosus, nictitans, niger, silenus, sylvanus.
Cercoleptes caudivolvulus.
Cercopithecus diana, mona, petaurista, ruber, sabaeus.
Cervus alces, americanus, axis, canadensis, capreolus, macrotis, strongyloceros, tarandus, sylvestris et arcticus.
Dicranoceros furcifer.
Felis catenata, colocolo, concolor, diardi, javanensis, jubata, leopardus, macrourus? mitis, nebulosa, ocelot, onca, pardalis, pardus, pardus antiquorum, serval, smithii, sumatrana, tigris, uncia, wiedii.
Gulo luscus, mellivora, vittatus.
Herpestes javanicus.
Ichneumon javanicus.
Jacchus vulgaris.
Lemur albifrons, catta, collaris, macaco, mongoz, ruber.
Lepus americanus, glacialis.
Lutra brasiliensis, canadensis, leptonyx.

Martes abietinus.
Meles labradoria.
Mephites hudsonica.
Midas rosalia.
Mus leucopus.
Mustela canadensis, erminea, martes, vison, zibellina.
Mycetes ursinus.
Mydaus meliceps.
Mygale muscovita.
Nasua fusca, rufa.
Otolicnus pusillus.
Papio mormon.
Pithecia chiropotes, melanocephala.
Plecotus barbastellus.
Prionodon gracilis.
Procyon lotor.
Pteropus javanicus.
Scalops canadensis.
Scartes murinus.
Semnopithecus comatus? cristatus, entellus, maurus, melalophus, pyrrhus.
Simia diana, inuus.
Stenops tardigradus.
Ursus americanus, arctos, arctos americanus?, europaeus, ferox, labiatus, luteolus, malayanus, maritimus.
Viverra civetta, musanga, zibetta.

Vögel.

Accipiter sexfasciatus.
Agapornis cyanopteris, guyanensis.
Agelaius pustulatus, ruficollis, sulcirostris.
Aglaia caeruleo-cephala, chrysoptera, melanotis, peruviana.
Agrodroma australis, bistriata.
Aimophila rufescens, superciliosa.
Alectelia lineata.
Anabaenus rufescens.
Analcipus hirundinaceus.
Anas albeola, americana, antarctica, arborea, autumnalis, boschas, caryophyllacea, circia, clangula, coscaroba, discors, ferina, formosa, galericulata, glaucion, histrionica, hybrida, javanensis, leucoptera, mollissima, moschata, querquedula, rufa, semipalmata, spectabilis, sponsa, strepera, sylvestris, brasiliensis, tadorna, trachyptera, vallisneria.
Anser canadensis, griseus, hutchinsonii.
Aquila leucocephala.
Arremon flavirostris, semitorquatus.
Brachystoma cinerea.
Bucco chrysoptera.
Calurus resplendens.
Calyptomina caudacuta, rafflesia, viridis.
Cassicus latirostris.
Centropus burchellii.
Centurus rubriventris, flaviventris.
Cereopsis australis, novae Hollandiae.
Certhia asiatica.
Chaetoblemma leucocephala.
Chloropsis curvirostris, mysticalis.
Chrysomus zanthopygius.
Clangula barrovii.
Conurus chrysophrys.
Crateropus rufifrons.
Crax alector β, carunculuta, globicera, mitu, pauxi, rubra, yarrellii.
Crithagra bistrigata, canaria, canicollis, cinerea, flava, ruficauda, selbii.
Crotophaga casasii, strigilata, laevirostrata, rugirostra, semisulcata, sulcirostra.
Crypticus superciliosus.
Cryptolopha auricapilla.
Cygnus atratus, bewickii, buccinator, ferus, mansuetus.
Dendrophila flavipes.
Dulus nuchalis.
Egretta javanica, plumbea, scapularis, thalassina, virescens.
Eidopsaris bicinctus.
Erythrostomus cyanogaster.
Eudynamis australis.
Euplectes albirostris, aurinotus, flaviceps, lepidus, philippensis, rubra.
Eurystomus australis, orientalis.
Falco cinnamominus, cucullatus, gracilis, isabellinus, longipennis, macropus.
Fringillaria anthoides, rufa, vittata.
Furnarius fasciatus, griseus, leucopis, longipennis, melanotis.
Galbula albiventer, armata, flavirostra, leptura, lugubris, ruficauda, viricauda.
Gallinula albifrons, caesia, curvirostra; ecaudata, flavirostra, immaculata, leucosoma, modesta, rubicollis.
Geobates brevicauda.
Geositta anthoides.
Gryllivora brevirostra, intermedia, magnirostra, rosea.
Icterus tibialis.
Lamprotornis albiventris, chloropterus, fulvipennis, melanogaster, phoenicopterus.
Leistes brevirostris, niger, oriolides, tenuirostris, unicolor.
Leptonyx melanotis.
Leucophrys pileatus.
Leucopygia ruficollis.
Lophophorus refulgens, resplendens.
Malaconotus leucotis, similis.
Megalurus isabellinus.
Megastoma atriceps, flaviceps, ruficeps.
Meleagris ocellata.
Molothrus brevirostris.
Nycthemerus argentatus.
Oedicnemus americanus, recurvirostris.
Oriolus coronarius, hodgsonii.
Orthotomus longirostris, sphenurus.
Oxyurus ornatus.
Pachyrhynchus albifrons, leucogaster, megacephalus, niger, pectoralis, ruficeps, spixii, swainsonii.
Parra atricollis.
Pavo cristatus, javanicus, muticus.
Pelecanus onocrotalus.
Phasianus nycthemerus, pictus, torquatus.
Philedon buceroides.

Pipillo fusca, macronyx, personata, rufitorques, superciliosa.
Pipreola chlorolepidota.
Platyurus niger.
Ploceus aurantius, auricapillus, cristatus, cucullatus, erythrocephalus, flaviceps, melanotus, niger, personatus, rubricollis, ruficeps.
Praticola anthoides.
Prionites bahamensis.
Ptilogonys nitens.
Psaris brasiliensis, guianensis, nattereri, selbii, strigatus.
Pyrenestes frontalis.
Pyrrhalauda australis.
Quiscalus corvinus, crassirostris, inflexirostris, lugubris, macrourus, peruvianus, purpuratus, tenuirostris, versicolor.
Rallus brachypus, albiventer, caesius, lewinii, neglectus, superciliosus.
Rhamphopis melanogaster.
Rhynchops albicollis, melanurus.
Saurophagus pusillus.
Saxicola leucoptera, rufiventer.
Scaphidura barita, crassirostra.
Scolecophagus mexicanus, minor, sericeus.
Setophaga auricapilla, miniata, rubra, rufifrons.
Specotheres canicollis.
Tachydromus burchellii, orientalis.
Tachyphonus phoeniceus.
Tadorna vulpanser.
Tamatia bitorquata.
Tanagra serioptera.
Tanagrella multicolor.
Telephonus longirostris.
Tephrodornis hirundinaceus, superciliosus.
Thamnobia atrata.
Thamnophilus pectoralis.
Thryothorus genibarbis.
Trichas brachydactylus, superciliosus.
Trogon auratus, chrysogaster, lepturus, leucurus, melanopterus, melanurus, meridionalis, peruvianus, purpuratus.
Zenophasia platyrhyncha.
Zenops affinis, dentirostris.
Zosterops ambigua, cinerea, pallida.

On the Habits and Instincts of Animals

by *W. Swainson*. London 1840. 8. 375.

Kirby und Spence haben in ihrer Einleitung zur Entomologie die Bahn gebrochen über das Leben und Weben der Thiere, also den wichtigsten Theil der Naturgeschichte, welcher in unseren Lehrbüchern noch immer sehr vernachlässiget wird, indem man dem Rahmenwerk und der Characteristik soviel Platz einräumt, daß für das Leben nichts mehr übrig bleibt. Der Verfasser hat nun diese Behandlung auf das ganze Thierreich ausgedehnt, und dadurch seinem Werk einen großen Werth verschafft. Es sind dabey manche Holzschnitte aus jeder Classe. Der Verfasser spricht zuerst über die Natur des Instincts, worüber es noch wenig klare Begriffe gibt. Dann handelt er S. 40. von den Sinnen; S. 62. von den Leidenschaften; S. 90. von den Bewegungen; S. 126. von den Vertheidigungsmitteln; S. 176. von den mittel- und unmittelbaren Beschädigungen; S. 238. vom Winterschlaf und dem Zug; S. 268. von den vollkommnen und unvollkommnen Gesellschaften; S. 359. von den leuchtenden Thieren. Das ist vorzugsweise ein Werk für den allgemeinen Leser und wäre es auch für die Poeten, wenn es noch welche gäbe, die wie die Alten die Natur studierten, statt der Liebestäudeleyen, womit bekanntlich nach Kästner nichts bewiesen wird.

Taxidermy

with the Biography of Zoologists and Notices of their Works by *W. Swainson*. London 1840. 8. 392.

In diesem Werke handelt der Verfasser vom Sammeln zoologischer Gegenstände, von der Aufbewahrung derselben und von der Einrichtung der Sammlungen, sowie von den Schutzmitteln gegen Ungeziefer.

S. 98. folgt die Biographie der Zoologen mit einer kurzen Angabe ihrer Leistungen nach dem Alphabet. Auch ihre Schriften sind gewöhnlich angegeben, jedoch nicht in der Vollständigkeit, wie man es verlangen könnte, wenigstens bey den Ausländern. Für uns ist es jedoch genug, daß wir die Arbeiten der Engelländer wohl ziemlich vollständig erfahren. Es ist merkwürdig, daß er manche theure Werke gar nicht gesehen hat. Wie das in London zugeht, ist unbegreiflich. Daselbst kann es doch nicht an Geld fehlen. Man muß übrigens von einem solchen Werk keine Vollständigkeit erwarten, als worauf es keinen Anspruch macht. Es ist genug, daß man das Wichtigste erfährt. Tadeln muß man jedoch, daß selbst von Engelländern oft nur gesagt wird, er hätte Abhandlungen in die linnean Transactions, das Zoological Journal usw. geschrieben, ohne nur den Band anzugeben. Sonderbar ist es auch, daß er oft selbst von englischen Werken sagt, er wisse nicht, ob sie fertig gewesen seyen, z. B. von Childrens Uebersetzung der Schmetterlinge Ochsenheimers.

Illustrations of the Zoology of South-Africa

by *A. Smith* Med. Dr. No. XXI. XXII.

Wir fahren fort, den Innhalt dieser Hefte anzuzeigen; die früheren in der Isis 1843. S. 895. und 1844. 692.

Heft XXI. enthält abgebildet t. 44. Sorex mariquensis et varius. Dabey der Character derselben, Maaße, Vorkommen. Es scheint uns ein Auszug davon nicht nöthig zu seyn. Wollte man solche nur von den höhern Thieren geben, so würde keine Zeitschrift dafür Platz haben. Es sind Spitzmäuse ziemlich wie die andern.

Anas flavirostris mas t. 96. Hier wäre es gut, wenn der Schnabel auch von oben gezeichnet wäre; häufig.

A. sparsa t. 97.; überall, aber nicht häufig.

Rhynchaspis capensis t. 98. m. et f.; häufig.

Acanthodactylus capensis m. et f. t. 39. Länge 10″, wovon der Schwanz 6.

Platysaurus n. capensis t. 40. Länge 3″, Schwanz 4⅝; nicht gesagt, wohin die neue Sippe gehört.

Gerrhosaurus sepiformis et subtessellatus t. 41. Länge 2″, Schwanz 4″.

T. 42. enthält 27 Ansichten von Köpfen und Hinterschenkeln von **Gerrhosaurus**.

Pentaceros richardsoni t. 21. Ein schöner Meerfisch 21″ lang.

Sebastes (Scorpaena) capensis et maculatus t. 22. Jener lang 14″, dieser 16.

Sargus hottentottus et capensis t. 23. schwarz; jener lang 18″, dieser 14. In Flüßen.

Heft XXII. 1844.

Sorex capensis et flavescens t. 45.

Caprimulgus natalensis m. t. 99. Länge 9″.

C. ruligena m. t. 100. Länge 9½″.

C. lentiginosus fem. t. 101. sehr verzerrt abgebildet. Länge 10½″.

C. europaeus f. t. 102. Länge 10¾″. Viele bey der Capstadt getödtet waren nichts als Weibchen, mehrere Colonisten behaupten, er sey ein Standvogel; ich habe sie selbst im Winter gesehen.

Eremias Knoxii et lineoocellata t. 43. Jener lang 2″, Schwanz 3½; dieser 2 und 4.

E. undata et namaquensis t. 44.; Länge 2″ und 3″, dieser 2 u. 5½″.

Atimostoma n. capensis t. 24.; Länge 3′, gehört in die 4te Zunft der Scombriden.

Scyllium africanum, variegatum et pantherinum. Jener lang 3′, zweyter und dritter 2′ t. 25.

Rhinodon typicus t. 26. Länge 16½′. Sehr selten.

The Transactions of the linnean Society of London.

XIX. 2. 1844. 4. 171—302. t. 17—33.

Dieses Heft enthält wieder mehrere sehr lehrreiche Abhandlungen, worauf wir besonders die Botaniker aufmerksam machen müßen.

S. 171. W. Griffith: über das Ey von **Santalum, Osyris, Loranthus et Viscum** t. 17—20., mit sehr starken Vergrößerungen. Bey **Santalum, Viscum et Loranthus** entwickele sich der Embryo vom Bläschen des Pollenschlauchs; bey **Osyris** entwickle er sich in einiger Entfernung vom vordern Ende des Pollenschlauchs.

S. 215. Fr. Brott: über eine Gattung von Carex, welche der **C. saxatilis** verwandt. — **C. grahami in Scotia.**

S. 221. Robert Brown: Beschreibung der weiblichen Blüthe und Frucht von **Rafflesia arnoldi** mit Bemerkungen über ihre Verwandtschaften nebst einer Erläuterung des Baues von **Hydnora africana** T. 22—30.

Diese schönen Tafeln wurden zum Theil schon gezeichnet von Ferdinand Bauer 1824. und von Franz Bauer 1825. und 1830., gestochen von J. Basire 1825. und 1834. T. 22—26. stellen vor Theile der **Rafflesia**. T. 27—30. von **Hydnora**; der Aufsatz geschrieben im Juny 1834., angezeigt in **philosophical Magazine** July 1834. Von einem Manne, wie Robert Brown kann man nichts anderes als Gründliches erwarten. Der Verfasser beschäftigt sich hier vorzüglich mit der Entwickelung der Samen. Er stellt zur Zunft **Rafflesia, Brugmansia, Hydnora et Cytinus**. Sie haben Spiral-Gefäße und gehören zu den Phanerogamen; er fand sie auch bey den Balanipnoreen, wie es schon Martius angezeigt hat; beide Zünfte gehören aber nicht zusammen.

Er theilt die Zunft in folgende 3 Sippschaften.

1. **Rafflesia patma, arnoldi, horsfieldii, cumingii (manillana).**
   Sapria griffithii (himalayana).
   Brugmansia zippelii.
2. **Hydnora africana, triceps, americana.**
3. **Cytinus hypocistis, dioicus, americanus.**
   Dazu vielleicht **Apodanthes caseariae.**
   Pilostyles (Frostia) berterii, blanchetii, calliandrae.

Bey den Rafflesiceen steht der Gröps über dem Ursprung des Kelches.

Bey den Hydnoreen ist er damit verwachsen; die Narben sind getheilt, die Samenträger hängend, der Keim in der Mitte eines dichten Eyweißes.

Bey den Cytineen sind die Samenträger wandständig, der Gröps mit dem Kelche verwachsen und der ungetheilte Keim bildet den ganzen Samen ohne Eyweiß.

Diese 3te Sippschaft ist den Asarinen nah verwandt. Es folgen noch Betrachtungen über die Spiralgefäße, aus deren Aehnlichkeit man nicht auf eine Verwandtschaft der Familien schließen dürfe. Die verschiedensten Schmarotzer-Familien stimmen darinn überein, auch im Bau des Samens.

S. 249. J. Curtis Beschreibung der Nester von zwey Immen in Brasilien T. 31.

Die eine Gattung gehört zu den Sägwespen in die Sippe **Hylotoma**, das Männchen hat aber gabelige Fühlhörner wie **Schizocerus**, von dem jedoch die Palpen abweichen: er nennt daher die Sippe **Dielocerus**. Die Fühlhörner sind vom 3ten Glied an gespalten, Kieferpalpen sechsgliederig, Unterlippe dreylippig, Palpen viergliederig.

D. ellisii: Mas nigro-violaceus, antennis furcatis; articulis basalibus collari facie pedibusque rufis, tibiis tarsisque fuscis; articulis basalibus albidis, alis hyalinis. L. 5½‴.

Femina rufa, abdomine nigro-violaceo, alis hyalinis, basi fascia media apiceque nigris, tibiis tarsisque posticis fuscis basi albidis.

Hat große Aehnlichkeit mit **Hylotoma formosa.**

Das Nest ist ganz verschieden von dem der andern Gattungen. Es ist eine Verbindung des wolligen Gespinnstes von **Bombyx** und der Zellen von **Vespa**. Die Raupen der einsamen Sägfliegen bilden abgesonderte Gespinnste von lederigem Stoff an den Zweigen; ebenso die geselligen wie **Lophyri et Nemati** aus Seide und Gummi, die Raupen von **D. ellisii** aber machen an Baumzweigen ein gemeinschaftliches Nest von elliptischer Gestalt 4—5″ lang, auswendig uneben und schmutzig weißlich gelb wie die mit Gummi überzogene Seite der Baumwollengewänder wahrscheinlich unburchdringlich für Näße. Die an der Rinde hängende Seide hat die Gestalt derselben und ist wollig wie das Vließ eines Schlafes. Darinn liegen nach der Quere 13—38 Zellen übereinander von ungleicher Größe, die nächst der Rinde fünfeckig, die mittleren sechseckig, die äußeren fast walzig. In den kleineren Zellen waren wahrscheinlich die Männchen. An einem Ende der Zellen ist ein Deckel aus demselben lederigen Stoff wie die ganze Wabe. Die Imme schlüpft heraus und drängt sich durch die gemein-

schaftliche wollige Wand zunächst der Rinde. Die todten Raupen sind ochergelb, Kopf groß und hornig, jederseits mit einem schwarzen augenähnlichen Dupfen; der Leib mit Querreihen schwarzer Warzen bedeckt, hinten mit stumpfen Spitzen. Sechs Füße an der Brust, 8 am Bauch und 2 am After; vielleicht noch andere verkümmerte.

Aehnliche Nester mit Seitenzellen in regelmäßigen Reihen finden sich bey **Microgaster alvearius.**

Raupe, Männchen und Weibchen, Freßwerkzeuge, Nest mit verschiedenen Durchschnitten sind abgebildet.

Beschrieben noch **Schizocerus nasicornis, ochrostigma,** vielleicht **Hylotoma fusca.**

Herr Ellis hat auch ein neues Nest einer Wespe heimgebracht; hat Aehnlichkeit mit dem von **Polistes nidulans,** ist aber birnförmig, hängt nur mit einem dünnen Stiel an Zweigen, nicht viel über 1‴ dick und hat das Flugloch unten an der Seite des dickeren Endes; Länge des Nestes 8″, Umfang 15, Gewicht 19 Unzen; Stoff wie Pappendeckel, auswendig mit röthlicher Erde und Sand bedeckt. Das Nest von **P. nidulans** hängt durch einen 3″ breiten Ring am Zweig und hat das Flugloch unten in der Mitte. Das von **P. morio** gleicht in der Gestalt und dem Bau dem neuen Nest, ist aber $1\frac{1}{2}$′ lang; das von **Myraptera scutellaris** ist auswendig rauh und voll Höcker.

Die neue Gattung soll heißen

Myraptera brunnea: sericeo-fusca, pedibus ochraceis, femoribus, genubus tibiisque quatuor posticis (nisi basi) fuscis, maculis duabus in genis flavis. L. $5\frac{1}{2}$‴.

Abgebildet ist ein Arbeiter und das Nest.

Außerdem beschrieben

M. elegans: sericeo-nigra, capite thorace abdomineque lineis cingulisque fulvis, tibiis tarsisque ochraceis. L. $4\frac{3}{4}$‴.

Er classificiert so:

1. Bauchstiel kurz und allmählich verdickt.
   Polistes gallica, actaeon, africana.
2. Stiel sehr kurz und plötzlich verdickt: Brust hinten abgestutzt.
   Epipone nidulans sive chartaria, lecheguana (Brachygaster analis ***Perty*****).**
3. Stiel verlängert und kolbenförmig, Brust plötzlich abgestutzt.
   Chartergus morio sive tatua.
4. Stiel ebenso: Brust nach hinten verjüngt.
   Myraptera scutellaris, elegans, brunnea.

S. 261. Ch. C. Babington: **Neottia gemmipera** ist nichts anderes als **Spiranthes cernua,** findet sich in Irland. Tafel 32.

S. 265. G. Newport: Beschreibung der Chilopoden.

Nach einer großen Einleitung über Kennzeichen gibt er eine Classification, wobey er vorzüglich die Arbeiten von Brandt, Gervais und Lucas berücksichtigt. Den Hauptwerth legt er nicht in die Freßwerkzeuge, weil vegetative Organe, sondern in die Bewegungs-Organe und das Nervensystem.

Die Bestimmung der Gattungen sehr schwer. Sie werden nach dem Ausschliefen nicht kleiner wie die ächten Kerfe, sondern größer, und erhalten bey den Häutungen mehr Ringel und Füße wie die Würmer, haben überhaupt Aehnlichkeit mit **Peripatus.** Kein ächtes Kerf hat mehr als 15 Ringel, gewöhnlich 13, nur einige Immen haben 15. Bey den Häutungen vermindert sich die Zahl, die jungen Myriapoden haben selten mehr als 9; manche bekommen aber 8 mal soviel und zwar entstehen die neuen Ringel zwischen dem zweyt- und drittletzten, wodurch sie sich von den Insecten, Arachniden und Crustaceen unterscheiden. Bey den ausgewachsenen sind nie weniger als 12 Ringel und 11 Fußpaar vorhanden, bisweilen 160, während keine Larve mehr als 8 Fußpaar hat, und zuletzt nur 3.

Man stellt die Arachniden, Crustaceen und selbst die Mollusken höher, weil ihre Verdauungsorgane vollkommener sind, selbst eine Leber haben; aber ihr Nervensystem ist weniger als bey den ächten Kerfen, bey welchen die Knoten auf der Speiseröhre, also das Hirn größer ist; daher auch größere Thätigkeit.

Ich stelle daher die **Articulata** an die Spitze der **Invertebrata** und die sechsfüßigen Kerfe über die Arachniden und Crustaceen; sodann die Myriapoden und Anneliden.

Synopsis.

Ordo I. ***Chilopoda.***
Trib. 1. Schizotarsia.
Fam. 1. Cermatiidae.
1. Cermatia.
Trib. 2. Holotarsia.
Fam. 2. Lithobiidae.
2. Lithobius.
3. Henicops n.
Fam. 3. Scolopendridae.
4. Scolopendra.
5. Cormocephalus n.
6. Rhombocephalus n.
7. Heterostoma n.
8. Scolopendropsis.
9. Theatops n.
10. Scolopocryptops n.
11. Cryptops.
Fam. 4. Geophilidae.
Subf. 1. Scolopendrellinae.
12. Scolopendrella.
Subf. 2. Geophilinae.
13. Mecistocephalus n.
14. Arthronomalus n.
15. Gonibregmatus n.
16. Geophilus.
Ordo II. ***Chilognatha.***
Trib. 3. Pentazonia.
Fam. 5. Glomeridae.
17. Glomeris.
18. Zephronia.
19. Sphaerotherium.
Trib. 4. Monozonia.
Fam. 6. Polyxenidae.
20. Polyxenus.
Fam. 7. Polydesmidae.
Subf. 1. Oculi nulli vel obscuri.
21. Fontaria.
22. Polydesmus.
23. Trongylosoma.
Subf. 2. Oculi distincti.
24. Craspedosoma.
25. Platydesmus.
26. Cambala.
Trib. 5. Bizonia.
Fam. 8. Julidae.
Subf. 1. Sympodopetalinae.
27. Julus.
28. Unciger.
29. Spirobolus.
30. Spiropoeus.
31. Spirocyclistus.
32. Spirostreptus.
Subf. 2. Lysiopetalinae.
33. Platops n.
34. Lysiopetalum.
Fam. 9. Polyzonidae.
35. Polyzonium.
36. Siphonotus.
Fam. 10. Siphonophoridae.
37. Siphonophora.

Dann folgt ausführlich die äußere Anatomie, Bau der Ringel und ihrer Anhängsel, Entwickelung derselben und des Kopfes, sowie dessen Anatomie, Ernährungsorgane, sippische und Gattungs-Zeichen. Davon können wir keinen Auszug machen. Die Tafel stellt Köpfe und Schwänze vor. Eine wichtige Abhandlung.

Abhandlungen

aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausgegeben von dem naturwissenschaftlichen Verein in Hamburg. H. bey der Agentur des rauhen Hauses. I. 1846. 4. 280. T. 89.

Die Hamburger treten wohlgerüstet auf: möge das Publicum ihren löblichen und fleißigen Anstrengungen entsprechen. Bekanntlich glauben republicanische Regierungen, daß es nicht an ihnen sey, etwas von Staatswegen für naturhistorische Anstalten zu thun und daß man dieses Geschäft dem Eifer und dem Beutel der Einzelnen überlassen muß. Dennoch hat sich im Jahr 1837. ein Verein in Hamburg gebildet, also 8 Jahre, nachdem die Versammlung der Naturforscher daselbst gewesen ist. Ueberall ist guter Wille bey den Einzelnen und es bedarf nur des Beyspiels, um denselben zur That zu ermuthigen. So wurde dann im Jahr 1843. ein städtisches naturhistorisches Museum gegründet, worinn die Sammlung des Vereins und des Gymnasiums nebst der von Herrn von Essen geschenkten Sammlung seltener Vögel zu einem Ganzen vereinigt wurde. Dadurch hat der Staat einen Stock gegründet, welcher Alles anziehen wird, was bey der günstigen Lage Hamburgs aus allen Weltgegenden eingeht. Der Verein besteht gegenwärtig aus 101 wirklichen, 63 Ehren- und 60 correspondierenden Mitgliedern, der Vorstand aus dem Syndicus, Dr. Sieveking Präsident, Professor Wiebel Vicepräsident, Dr. Ph. Schmidt und Dr. Joh. Steetz, Secretäre und N. Brandt, Cassenführer. Gädechens besorgt die Mastozoologie, Thorey die Ornithologie, Th. Schmidt die Amphibiologie und Ichthyologie, Wasmann die niederen Thierclassen, W. von Winthem die Entomologie, Jonas die Mollusken und Phytozoen, Steetz die Botanik, Wiebel die Mineralogie, Geognosie und Paläontologie. Besonders thätig bey der Gründung des Vereins war der russische Gesandte, Heinrich von Struve.

Dieser Band enthält 6 Abhandlungen von bedeutendem Werth.

I. Dr. Stannius, Prof. zu Rostock: über den Bau des Delphin-Gehirns S. 1. T. 1—4. (schon gegeben.)

II. Dr. Steinheim: die Entwickelung des Frosch-Embryos, insbesondere des Muskel- und Genital-Systems. Ein neuer Beytrag zur Lehre der Epigenese. S. 17. T. 5. 6.

Der Verfasser hat schon vor mehr als 20 Jahren gezeigt, mit welchem Geschick und mit welch' physiologischen und philosophischen Kenntnissen und Ansichten er die Lehre von der Entwickelung zu behandeln versteht. Hier folgt eine Fortsetzung mit Berichtigungen und Ergänzungen und mit Ermittelung von mehreren Bildungs-Gesetzen. Dann schildert der Verfasser die Verwandelung des Frosch-Embryos im Aeußern und Innern und bildet die einzelnen Theile ab, umständlicher die Epigenese der Muskeln, und spricht zum Schlusse über den Häutungs-Proceß. Dieser Aufsatz scheint uns ein wichtiger Beytrag zur Physiologie zu seyn. Bey den Abbildungen bleibt Manches zu wünschen übrig; indessen hat sich die Vorrede hinlänglich über die Gründe ausgewiesen, warum dieselben jetzt noch nicht die gehörige Vollendung erreichen konnten.

III. Dr. J. H. Jonas: malluskologische Beyträge. 44. T. 7—11.

Es finden sich hier genaue Beschreibungen der Schalen von verschiedenen Weichthieren, sehr gut gezeichnet und sorgfältiger illuminiert, als es nöthig seyn möchte.

Eine neue Sippe Choristodon typicum von St. Thomas, der Petricola verwandt. Dann Fusus listeri et islandicus; einige Schalen aus Neuholland, sodann neue Gattungen aus verschiedenen Welttheilen.

IV. Dr. A. Wasmann: Beyträge zur Anatomie der Spinnen S. 131. T. 12—14.

Der Verfasser beschreibt hier und bildet ab das Muskelsystem, die Verdauungs- und Spinn-Organe, eine schwierige und daher um so verdienstlichere Arbeit, welche den Verfasser noch manches Neue finden ließ, obschon sich schon Manche mit der Anatomie dieser Thiere beschäftiget haben. Die Abbildungen sind ziemlich deutlich und sehr vergrößert. Sie sind vorzüglich nach Zerlegungen von lebendigen Mygale avicularia et erichsonii gemacht, also von großen Thieren, deren Theile sich leichter entwickeln und erkennen lassen.

V. Dr. Ph. Schmidt: Beschreibung zweyer neuer Reptilien aus dem naturhistorischen Museo. S. 163. T. 15. 16.

Es ist hier eine Schlange und eine Kröte recht deutlich abgebildet und hübsch illuminiert.

Die Meerschlange wurde bey Singapore gefangen; Hydrophis schizopholis; die Rückenschuppen mit 2 Höckern; zwey Längsreihen glatter Bauchschuppen, die an der Spitze eine Kerbe haben. Färbung castanienbraun. Halbbinden am Schwanze ganz; auf dem Kopfe ziemlich große Schilder; Länge 1,215 Meter, der Schwanz 0,146.

Eine genaue Beschreibung des Gebisses wird hier ungern vermißt.

Bufo cruciger vom Vorgebirg der guten Hoffnung, durch Dr. Ecklon mitgebracht. Schön carminroth mit einem gelben Kreuz auf dem Rücken und gelben Bändern an den Füßen. Länge 0,56. Abbildung von 3 Seiten.

VI. W. Sonder: Revision der Heliophileen aus den capischen Sammlungen von Drege, Ecklon und Zeyher. S. 173. T. 17—29. Fol.

Das ist eine vollständige Monographie der Heliophileen mit umständlicher Darstellung der Charactere, einem Schlüssel der Gattungen und vollständiger Beschreibung derselben in lateinischer Sprache mit Characteren und Synonymen. Zahl der Gattungen 62. Dabey noch Chamira cornuta.

Bey den großen Abbildungen gewöhnlich auch die Zerlegung der Blumen und Samen. Hier ist es bey dieser fleißigen Bearbeitung wirklich zu bedauern, daß die zahlreichen Abbildungen so wenig gelungen sind. Daher ist es sehr zu wünschen, daß die Hoffnungen des Vereins auf eine bessere Darstellung in der Zukunft sich bewähren mögen.





Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende natomie und Physiologie,

von

O k e n.

1847.

H e f t XI.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

L e i p z i g, b e y B r o c k h a u s.

Anzeigen.

Isis.

1847.

Heft XI.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller. IX.

(Fortsetzung von Isis Heft X. pag. 771.)

Phycides.

Pempelia.

348. (1.) **Zinckenella** *Tr.* — **Etiella** *Dup.* — **Chilo colonnellus et majorellus** *Costa* — von Catania, Messina, Neapel, Sorrent — sieh meine Abhandlung Isis 1846. 755.

349. (2.) **euphorbiella** *Z.* n. sp. — von Syracus — s. d. Abhdl.

350. (3.) **carnella** — Neapel, Rom — s. d. Abhdl.

351. (4.) **dionysia** *Z.* n. sp. — von Syracus — s. d. Abhdl.

352. (5.) **thymiella** *Z.* n. sp. — von Syracus — s. d. Abhdl.

353. (6.) **sororiella** *F. R. Z.* Isis 1839. S. 179. — von Syracus — s. d. Abhdl.

354. (7.) **adornatella.** S. d. Abhdl.

Ein helles, kleines Männchen der Stammart bey Tolentino im Kirchenstaat am 6. September, ein düsteres Weibchen der Var. d, klein mit vielem Dunkelroth auf den Vorderflügeln, bey Rom am 26. August. —

Tineides.

Talaeporia.

355. (1.) **sp. quae?**

In einem Eichengehölz an den Abhängen des Karsts bey Triest fand ich an einem Stamm einen Talaeporiensack, der denen von **Pseudobombycella** und **Politella** ähnlich gebaut, aber doch sehr verschieden ist und einer verschiedenen Art anzugehören scheint. Er ist vollkommen dreiseitig, kürzer als bey jenen Arten, gegen das Afterende verjüngt, staubig braungrau mit sehr feinen Sandkörnchen beklebt, um das Kopfende aber reichlich mit Stückchen von Käfern und Ameisen bekleidet; die Afterklappen sind kurz dreieckig und, wie bey **Pseudobombycella**, ungerandet.

356. (2.) **Lapicidella** *Z.*

Isis 1838. S. 717. 184.

Reaumur III, tab. 15. fig. 1—6. 17—19. p. 241.

In der Laterne über der Kuppel der St. Peterskirche in Rom fand ich am 2. September an den Wänden zwey Talaeporiensäcke. Ob Flechten dort wachsen, habe ich zu untersuchen unterlassen. Das eine Säckchen hat ein länger zugespitztes Afterende und ist reichlich mit weißlichen Kalk- und Steinkörnchen bekleidet; das andre ist dunkler; an beiden aber bemerke ich auch sehr kleine, grünlichbraune Körnchen, die wohl Flechtentheilchen seyn mögen. — Es ist gewiß merkwürdig, daß diese Thiere so hoch über dem Erdboden leben; aber noch auffallender war es mir, in derselben Höhe kleine, gelbliche Ameisen in Menge am Boden zu finden, da sie sich hier doch von nichts anderm nähren können, als was die Besteiger der Kuppel zufällig an Lebensmitteln verlieren.

Tinea.

Costa zählt eine Anzahl Arten auf, von denen die wenigsten zu Tinea gehören. Es sind 1) **flavifrontella** „**alis anticis cinereis immaculatis, capite fulvo.** Kopf mit ziemlich langen, röthlichgelben Haaren bedeckt; Taster ebenso; Augen schwarz; Rückenschild und Vorderflügel aschgraulich, bisweilen bräunlich ohne irgend einen Fleck; Hinterflügel weißlich wenig glänzend. In meinem Cabinet, obgleich selten." Es leidet keinen Zweifel, daß dieses unsere **Oecoph. flavifrontella** ist. Die Beschreibung paßt nicht recht zu den mir bekannten Varietäten der **Pellionella**; liegt der Fehler nicht an der Beschreibung, so kann es vielleicht eine dem Süden eigne, dieser und der **Biselliella** nahe Art seyn.

2) **pellionella.** „Ganz glänzend bleigrau mit einem schwarzen Puncte fast in der Mitte der Vorderflügel. Hinterflügel glänzend bleifarbig. Hinterrand der Flügel gefranzt wie bey der vorigen, mit welcher sie auf denselben Substanzen lebt. Augen dick, ganz schwarz. Kopf gelblichgrau behaart. Var. a, **linea marginale (l. marginali) punctoque in medio nigris;** sie hat außer dem schwarzen Punct in der Mitte der Extremität der Vorderflügel (**nel mezzo della estremita delle ali sup.**) eine schwarze, abgekürzte Linie nahe beym Innenrande an der Mitte und auch die Basis mit Schwarz beschmutzt. **Var.** *b*, **lineis duabus parallelis in medio punctoque nigris.**" Hübner fig. 15. Reaumur III, pl. 6. fig. 12. 15. — [Dieselbe Art kommt unter eigner Nummer 17. S. 18. noch einmal vor].

3) **tapezzella** [tapetiella] — schadet sehr den Kleidern.

4) **granella** (Beschreibung und in einer Note Besprechung der Mittel gegen den Kornwurm). S. 12. Nr. 13. **Granella var. tab. IV. fig. 1.** Kopf mäßig groß, Stirn mit dichten, langen hellrothgelben (**fulvo**) Haaren bekleidet. Augen etwas klein, schwarz, seitlich, wenig hervorstehend. Palpen kurz, nicht über die Stirn reichend. Fühler von Länge der Vorderflügel, ein borstenförmig, gleichmäßig (**ugualmente**) schwarz. Rückenschild weißlichgrau. Vorderflügel schmal mit fast parallelen Seiten (**lati**), hinten gerundet, lang gefranzt, die Franzen am Hinterwinkel sich sehr wenig aufrichtend; aschgraulich, schwarzfleckig. Zwey deutlichere Flecke gegen die Hälfte am Vorderrande; die schwarzen Puncte gegen die Spitze ordnen sich in Querlinien, die in der Mitte unterbrochen sind, wo ein Längsfleck verläuft (**ove vi corre**). Hinterflügel glänzend bräunlich,

linienförmig, von beiden Seiten langfranzig, auswärts am längsten gefranzt. Körper aschgrau; Beine ähnlich; Schienen der Hinterbeine mit Dornen besetzt und lang und dicht behaart; Tarsen schlank von der Farbe des Körpers. — Männchen größer und dunkler. — Gefunden in den Getreidekörnern (grano, Weizen), die sie in den Magazinen fressen. Vom July durch den October. — Ihre Eier so wie die der **Pellionella**, nackt, glatt, glänzend. Das Weibchen heftet sie mit einem Leim an die Nahrungsstoffe. Der Legestachel ist röhrenförmig, am Ende keulenförmig verdickt und hier mit langen, starren Haaren von verschiedener Länge bekleidet. Sein hinterer Theil ist mit dem Sphincter des Afters vermittelst einer andern Hautröhre verbunden, welche, indem sie sich über sich zurückbiegt, dem Legestachel herauszutreten gestattet, ohne sich zu verrücken. Zwey **Musculi adductores**, an den Innenrand desselben geheftet, ziehen ihn herein und bringen ihn mit dem zum Legen reifen Ey in Berührung. Dann umfassen einige Lappen, in die dieser Rand getheilt ist, sich zusammenziehend das Ey und führen es ins Innere vermittelst einer wurmförmigen Krümmung, ähnlich der des **Intestinum rectum**. In demselben Augenblick wird der ganze Stachel mit großer Schnelligkeit hinausgetrieben und hereingezogen, bis er den Sphincter des Afters besiegt, dessen Durchmesser, der kleiner als der des Eies ist, erst nach wiederholten Versuchen (andirivieni) den Durchgang verstattet. Indem sich darauf die comprimirende Gewalt des Sphincters in entgegengesetzter Richtung ausläßt, erleichtert sie den Gang des Eyes im übrigen Theile des Legestachels, bis es am äußersten Ende ist. Nach wenigen Versuchen dringt es aus dem äußersten Loche mit Langsamkeit heraus. — Nicht alle Arten des Genus **Tinea** legen auf dieselbe Weise Eyer. Einige legen erst einen schaumartigen Leim, der an der Luft zu einer Art Pappus gerinnt, in den sie die Eyer einzeln oder zu mehrern ablegen. So werden die Eyer vom Winde fortgeführt und an verschiedene Körper angeheftet. So bey **T. achillela**. — **T. granella** ist in den Flecken und der Größe bedeutenden Abänderungen unterworfen, von denen die beschriebene und abgebildete die wichtigste ist [Nach der Beschreibung ist dies wirkl. **Granella**; aber die Abbildung sieht einer **Granella** sehr unähnlich, da sie ochergelbe Vorderflügel und einen ganz anders gefleckten Vorderrand hat]. —

5) **Leopoldella** (zu Ehren des Fürsten v. Salerno, Leopold Bourbon): **nigra, albo fasciata maculataque, antennis longis, articulis subpilosis tab. I. a. fig. 1.** Diese sehr kleine Schabe ist ganz schwarz, an den Rändern der Halsringe und an den Seiten des Nackenschildes weiß. Die Vorderflügel haben eine schräge, weiße Binde nahe der Basis, zwey dreieckige Flecke an den äußern Rändern und einen lanzettförmigen im Innenwinkel, alle weiß. Die Hinterrandfranzen sind weiß und schwarz und breiten sich in Büschchen aus, wann die Flügel im Fluge entfaltet sind. Kopf groß, auf der Stirn mit gelblichem Haarschopf. Augen seitlich, sehr vorstehend und ganz schwarz. Fühler schwarz, länger als die Flügel, jedes Glied mit zwey sehr merklichen Haaren, wodurch sie fast kammförmig aussehen. — Sie lebt auf Wolle (sulle lane) ziemlich selten. — Sie nähert sich dem Treitschkischen Genus **Lita**, aber unterscheidet sich davon durch die Form der Fühler und die Franzen [?] der Vorderflügel. Treitschke meint, sie könne ein neues Genus bilden S. 15. Nr. 3. **Leopoldella var. thorace immaculato.** Verschieden durch den Mangel der weißen Flecke an den Seiten des Thorax und durch den Stirnbusch [wie dieser ist, wird nicht gesagt]. Aendert auch oft ab in dem herzförmigen Fleck des Innenwinkels der Vorderflügel, welcher sich mit dem 2. Randfleck zu verbinden pflegt, indem er so eine der ersten fast parallele Binde hervorbringt. Die Raupe lebt auf **Hypnum murale** und andren an schattiger Stelle bey Traufen wachsenden Moosen. Der Sack besteht aus Moos und Sandstückchen, ist oberwärts convex, unterwärts flach, an den Enden gerundet und etwas schmäler hinter diesen [?] und breiter in der Mitte. Unten sieht man an jedem Ende eine Oeffnung zum Hervorstecken des Kopfes und Auswerfen der Excremente. Der Sack ist durch seine Farbe schwer zu erkennen. Im Juny und July kriecht die Schabe aus. Sie legt die Eyer in etwas seidenartige Substanz ab, womit sie dieselben anheftet. Mit der flachen Seite hängt der Sack so vollkommen an der Oberfläche der Körper, daß ihn kaum ein geübtes Auge erkennt. Auch unter breiten, flachen Steinen, die an feuchten Orten liegen, pflegt sich die Raupe heerdenweise einzunisten [Hiernach scheint die Art eine Verwandschaft mit **Talaeporia** oder mit F. v. Röslerstamm's **Tin. stelliferella** zu haben, wenn sie nicht gar eine **Phryganide** ist, dergleichen ich eine, **Hydroptila fuscicornis** (Ent. Zeitg. 1845. 346.) von gleicher Lebensweise angetroffen habe. Ob übrigens die Costaischen Varietäten zusammengehören, bleibt auch noch zu entscheiden].

6) Tin. **M.-Clementinella** (gewidmet der Fürstinn von Salerno, Maria Clementina): **tota brunnea-nigrante** [!], **alis auro lineatis, primoribus fascia media lineaque parallela auratis, vitta marginali albo-micante tab. 1. fig. 3.** — Ganz röthlichschwarzbraun, auf dem Rückenschilde mit 2 seitlichen, goldbraunen (brune dorate) Längslinien. Die Vorderflügel haben eine krumme Querbinde in der Mitte und eine andere parallele, sehr zarte gegen die Basis, beide goldig (dorate). Ein winkliger, glänzendweißer Längsstreifen läuft von der Basis nach der Mittelbinde auf dem Innenrande; der ganze übrige Raum ist mit länglichen Goldpuncten oder kleinen Linien bestreut. Auch die Hinterflügel sind so bestreut. Kopf kurz und eingezogen. Augen schwarz, unter den Fühlern liegend. Die Palpen haben das 2. Glied sichelförmig, nicht cylindrisch, einmal länger als der Kopf, unten gelblich; das 3. Glied ist borstenförmig und dem ersten gleich. Fühler fast von Körperlänge, röthlichbraun, mit weißer Binde gegen ⅔ der Länge. — Lebt zwischen dem Getreide (cereali). Am 2. Gliede der Taster sind keine Schuppenbüschel, und sie sind auch nicht fast zweyspältig, auch nicht klein, cylindrisch und wollig. [Mir scheint diese Art verwandt zu seyn] Man vergleiche das, was Costa selbst über seine **Lampros aemulella** sagt) mit **Oecoph. (Dasycera) Olivella (Aemulella *H.*)**. Das Merkwürdigste an ihr ist unbezweifelt der Name, und ich kenne nichts, was diese Costaische Schöpfung überträfe. „**M. Clementinella**" ist nicht etwa Druckfehler, sondern kommt mehrmals vor.].

7) **Augustella** (zu Ehren der Tochter der Fürstinn von Salerno, Maria Carolina Augusta und nicht mit **Augustella *H.*** zu verwechseln, hätte also nach bey Nr. 6. befolgten Methode **M. C. Augustella** heißen sollen): „**albo-argentea, alarum primarum apicibus puncto atro, limbo laciniato** [!]." Die sehr schöne **T. augustella** ist ganz silberweiß mit glänzenden Silberpuncten. Der Hinterrand der Vorderflügel ist mit sehr langen divergirenden Franzen besetzt, welche gleichsam als Centrum [i. e. in der Flügelspitze, nach der Abbildung] einen schwarzen Punct haben. Die Hinterflügel sind am ganzen Umfange gefranzt (sfrangiate). Kopf sehr klein mit schwarzen,

seitlichen Augen, zwischen denen die sehr zarten Fühler stehen. Lebt auf Birn- und Apfelbäumen im botanischen Garten zu Neapel nicht selten. — Sie gehört zu Treitschke's Genus Elachista." — (7.) 8) **Kollarella** (zu Ehren des Herrn Kollar in Wien): **alis primoribus lanceolatis, flavescentibus, fascia media, puncto atque apice brunneo-violaceis; inferioribus subaldidis** (tab. 1. fig. 4.). Körper schmutzig weiß. Vorderflügel und Thorax strohgelblich. Bey der Mitte [der Vorderflügel] läuft eine gebogene, violettlich braune Binde; zwischen ihr und der Basis ist ein gleichfarbiges Pünctchen, und ebenso gefärbt sind die Spitzen. Die Gestalt der Flügel ist fast lanzettlich. Hinterflügel schmutzigweiß, mäßig stark gefranzt. Kopf rund, sehr deutlich. Augen schwarz. Fühler braun, zart, nicht sehr lang, eingefügt in den Winkeln der Augen. — Lebt an Zäunen bey Camaldoli. Nach Treitschkes Meinung gehört sie zu Adela. [Dies ist meine **Gelech. flavedinella** Isis 1839. S. 197. oder **Tortr. Walckenaerana** ***Dup.*** pl. 261. fig. 6. Costa's Abbildung ist sehr schlecht, in der Farbe gänzlich verfehlt und läßt nicht die Hinterflügelgestalt erkennen]. (8.) 9) **Servillella** (zu Ehren Herrn Audinet-Serville) **alis anticis griseis, maculis minutissimis obscuris sparsis.** Etwas größer als **Oleella** ***Fabr.*** und lebt wie diese auf dem Olivenbaum. Kopf sehr kurz mit röthlichen (fulvi) Haaren bedeckt; Augen seitlich, schwarz, wenig vorgequollen. Fühler borstenförmig, von ½ Körperlänge. Vorderflügel silbericht grau (grigio-argentino) mit seltenen, kleinen, unregelmäßigen Flecken von schwärzlichbrauner Farbe in der Spitze, übrigens blaß. Franzen mit bloßem Auge nicht sichtbar[!]. Hinterflügel bräunlich. Körper und Beine silbericht weiß; diese mit kleinen, braunen Flecken. — In Terra d'Otranto selten.

In Tr. Sammlung nicht befindlich. — (9.) 10) **Sarcitella**, einfarbig, gelblichgrau, silberglänzend ohne einen Fleck; die Flügel sind an der hintern Extremität gefranzt und am Innenwinkel etwas aufgerichtet. Lebt in Zimmern rc. Besprechung der Mittel gegen diese Schabe. — (10) 11) **Urticaella** [!] **alis primoribus viridescenti-auratis, inferioribus brunneo-lividis, fronte hirta. tab. 2. fig. 1.** Sehr klein mit kleinem Kopf, sehr erhabenen, schwarzen Augen, auf der Stirn mit dichtem, langem, braunrothgelbem (**fulvo bruno**) Haarschopf; Fühler von 1½ Vorderflügellänge, braun. Körper und Beine schlank, braungrün, glänzend. Vorderflügel lanzettlich, braungrün, metallglänzend, besonders nach hinten, so daß sie vergoldet scheinen. Hinterflügel ähnlich, braun, etwas ins Livide übergehend. Beide mit sehr kurzen, bräunlichen Franzen. Im May bey Camaldoli und im königlichen Busche von Capo di monte [Ob **Micropt. calthella** oder damit verwandt?]. —

(11) 12) **Tricinctella: alis primoribus rubris, fasciis tribus arcuatis apicibusque auratis; inferioribus fuscis apicem versus deauratis. tab. 2. fig. 2.** Kopf mittelmäßig, Augen wenig vorstehend, schwarz. Fühler borstenförmig, einfach, wenig kürzer als die Vorderflügel; ihre Glieder sind abwechselnd weiß und braun; Palpen lang, zurückgekrümmt, so daß sie über die Stirn wegreichen, am 1. und 2. Gliede mit langen Schuppen bedeckt; das letzte Glied fast glatt. An der Einfügung desselben auf dem vorletzten entspringt ein andres, etwas kürzer und gerade ausstehend. Diese bis jetzt noch nicht angezeigte Tasterform ist sonderbar und möchte die Errichtung eines eignen Genus veranlassen; doch lasse ich die Art unter den Schaben, von denen sie alle übrigen Charactere hat, so lange die neuen Genera der deutschen Entomologen nicht genügend erläutert sind. Vorderflügel eiförmig lanzettlich, am Hinterrande fast rund zart gefranzt, kirschroth, mit Gold fein besprengt, und drey goldenen, mondförmigen Binden und goldner Flügelspitze. Hinterflügel von derselben Gestalt, etwas kleiner, gegen die Basis roth, gegen die Spitze goldig, und diese beiden Färbungen in der Mitte verflossen (sfumate). Der Körper röthlichbraun. [Daß das untere dritte Glied der Taster nur aus Haarschuppen besteht und daß Costa sich getäuscht hat, ist nicht zu bezweifeln. Nach Flügelbau und Zeichnung könnte die Art eine **Micropteryx** seyn; allein die Taster sind ganz davon verschieden]. —

(12) 13) **Sangiovannella** (zu Ehren des Hrn. Sangiovanni, Director des zoologischen Museums in Neapel): **alis primoribus nigro-auratis, macula humerale [humerali], fasciis duabus marginalibus punctisque argenteis; secundariis argenteo-brunneis; corpore argenteo. tab. 3. fig. 5.** Kopf klein mit weißlichem Haarschopf; Augen schwarz; Palpen sehr weiß. Fühler von ½ Vorderflügellänge, gegen die Spitze verdreht (**contorte**) aus beschuppten Gliedern bestehend, ganz schwarz; die Schuppen lang und divergirend vom Drittel an (**lunghe e divergenti dalla terza parte in poi**). Kopf silberweiß mit linienförmigen Federn (**piume lineari**) bekleidet. Vorderflügel schwarz mit untergelegtem Goldglanze; ein dreieckiger Fleck nahe bey der Schulter, dem eine schräge Binde folgt, die bisweilen den Innenrand nicht errricht, und bisweilen in der Mitte zu zwey Flecken unterbrochen ist; es ist eine constante Beobachtung, daß der rechte Flügel nicht völlig gleich und ähnlich dem linken ist; in dieser Art theilt sich die Binde auf dem rechten Flügel, während sie auf dem linken nicht den Innenrand erreicht[!]. Eine zweite Binde, dieser parallel, läuft vom Vorderrande bis zur Hälfte; ihr entspricht am entgegengesetzten Rande ein Punct; es folgen zwey andre Gegenpuncte und drey kleinere auf dem Umfange des Hinterrandes, alle sehr glänzend silberweiß; Hinterfranzen schwarz. Hinterflügel bräunlich, in der Mitte mit einem silberweißen Rippchen (**costola**); Hinterrand lang gefranzt. In den Wäldern bey Camaldoli im August. [Die standhafte Ungleichheit der Flügelzeichnung ist ohne Zweifel Irrthum. Ich vermuthe, da die Taster gar nicht beschrieben werden, daß die Worte: die Schuppen lang rc. den Schluß der Beschreibung derselben bilden, deren Anfang ausgelassen ist. Denn in der Abbildung zeigen die Fühler keine Verdickung, wohl aber die Taster]. — 13) **Granella** var. sieh oben Nr. 4. — 12 [!] 14) **Achillella** (zu Ehren seines neunjährigen Sohnes benannt, der diese Art entdeckte): **alis omnibus argenteis, primoribus linearibus, angulo postico longe fimbriato, maculis subtrigonis fuscis in margine antico; palpi recti.** Kopf klein, ganz bedeckt mit langen, weißlichen Haarbüschen; Augen groß und schwarz; Fühler von ½ Flügellänge, mäßig dick, borstenförmig, ohne deutliche Glieder, glänzendweißlich. Palpen mäßig lang, gerade mit einem borstigen Anhange auf der Verbindung des letzten Gliedes mit dem 2ten. Die ersten Glieder, welche länger sind als die Stirnhaare, sind mit langen Schuppen bedeckt. Thorax sehr kurz. Körper schlank. Beine kurz mit starken Tarsen und einem sehr kurzen, dornförmigen Anhange an den Hinterschenkeln [?]. Vorderflügel linienförmig, am hintern und innern Rande langfranzig, silberweiß, mit braun beschmutzt, mit einigen braunen Flecken am Vorderrande, von denen der mittelste größer, die andern kleiner, fast dreieckig sind. Hinterflügel linienförmig silbericht, mit langen, bräunlichen Franzen. Costa bemüht sich

in einer Anmerkung, zu beweisen, daß diese Achillella nicht Granella sey; der verschiedene Habitus, besonders der Flügel [in der Abbildung zeigt sich keine Verschiedenheit außer in den offenbar zu kurz gerathenen Hinterflügeln], das Verhältniß des Körpers zu den Flügeln, die Anordnung der Flecke auf den Vorderflügeln [in beidem sehe ich nichts von Granella abweichendes], der sehr glänzende, silberfarbene Grund derselben und die fast linearen, nicht kreissegmentähnlichen Hinterflügel [in der Abbildung sind sie gar nicht linienförmig], sollen die Artrechte beweisen. [Wäre nicht il fondo brillantissimo di argento der Vorderflügel, so würde ich hier nichts als die allergemeinste Granella erkennen, wie ein Kind leicht sitzen sehen kann. Wo diese Achillella gefunden sey, verschweigt Costa]. —

15) **Ricciardella** (zu Ehren des Grafen Ricciardi von Camaldoli, Präsident der Acad. der Wissenschaften zu Neapel): **alis primoribus fulvis, apicem versus fuscis, fimbria brunnea, macula apicali fulva; inferioribus plumbeis; capite coronato.** Taf. 3. fig. 7. Verschieden von **Tin. planella** *H.* 275. [l. **deplanella** *H.* 274.] durch die braune Farbe, welche die Flügel gegen den Rand einfaßt, indem sie auf der Spitze bey den dunklern Franzen einen rothgelben (fulvo) Fleck haben. Hinterflügel bleifarbig, wenig glänzend, einwärts reichlich schwärzlich gefranzt. Die Palpen sind normal, herabsteigend, mit einem etwas langen, beschuppten Endgliede; viele, lange Haare erheben sich zwischen den Schuppen des 2. Gliedes und umgeben es an der Basis, ohne über die Spitze desselben hinwegzureichen. Körper und Unterseite der Flügel glänzendbraun. Am Hinterkopf erhebt sich ein Federkranz, der sich auf die Stirn überbiegt, sich seitwärts noch mehr verlängert und so einen zweitheiligen Helmbusch bildet. Unter dem Microscop sind die Federn verschieden gefärbt und darunter einige fein, wie Härchen, von denen 3 mehr ausgezeichnete auf der Stirn. Fühler fein mit Härchen, die sich zwischen den aufgeleimten Schuppen erheben und die cylindrischen und kurzen Glieder bekleiden [Zufolge der Abbildung und der Beschreibung der Fühler ist diese Art eine **Tischeria** und nächst verwandt mit **Complanella** und **Emyella**]. — 16) **Macrocerella unicolore, plumbea, auro-micante** [!], **antennis crassis brevissimis, fronte laevi declive** [l. **declivi**], **occipite subcristato, palpis brevissimis rectis.** tab. 3. fig. 4. Sehr klein, äußerst ausgezeichnet durch die Fühler; diese sind kleiner als bey irgend einem **Microlepidopterum**, dafür aber dick und fast kegelförmig, kaum 3 Durchmesser des Kopfes lang. Dieser ist rund, glatt, am Hinterkopf scheinen Haare von allen Seiten zusammenzutreffen, um einen wohl geglätteten Schopf zu bilden (**una specie di ciuffetto ben allisciato**); seitwärts gesehen mit bewaffneten Augen, zeigt er sich mit ziegelbachartig liegenden, sorgfältig geebneten und haftenden Schuppen. Die Fühler sind mit Ringen ähnlicher Schuppen bekleidet (**rivestite di squame simili disposte in girelli**). Das Thier ist bleifarbig mit goldenem Reflex. — Im August und September an Zäunen, auf den Bergen [Nach der abenteuerlichen Abbildung kann es eine **Lyonetia** aus der Verwandtschaft der **Cristatella** und **Nigricomella** seyn; ihre Fühler halte ich für abgebrochen. Der Name ist entweder eine Ironie oder aus Versehen aus **Microcerella** entstanden.]. 17) **Minimella: alis primoribus violascente auratis, obscuris, immaculatis, inferioribus brunneis micantibus.** tab. 4. fig. 5. — Dieser Zwerg im Genus **Tinea** übertrifft jede andere congenere Art durch den schönen Kranz von Federbüschen auf dem Kopf, welche sich hinterwärts erhebend und nach vorn krümmend, ihn von allen Seiten gleichmäßig umgeben. Stirn glatt, Palpen sehr kurz und niederwärts gewendet, wie bey **Ricciardella.** Fühler glatt kaum von ½ Vorderflügellänge. Die Vorderflügel lanzettförmig, langfranzig, alle braunviolett, goldglänzend. Hinterflügel linienförmig, langfranzig, bräunlich mit Metallschimmer. Länge des Thiers kaum über eine Linie. In den Wäldern von Camaldoli im Juli.

Sollte es eine **Elachista** seyn, wie ich es von der **Ricciardella** glaube? Die vergrößerte Abbildung des Kopfes wird jeder Lepidopterolog für eine Caricatur erkennen]. —

18) **Pellionella** sieh oben [Hier werden die schon oben gegebene Diagnose, mehrere Citate und die Angaben über den Aufenthalt wiederholt; dabey zählt diese Nummer mit!]. 19) **Albella albido-micante** [!], **alarum primarum apicibus griseis, medio puncto obscuro.** Taf. 4. fig. 9. Kopf etwas dick mit sehr hohem Schopf, einfarbig silberweißlich. Die Spitze der Vorderflügel fein mit braun bespritzt; in der Mitte ist ein brauner Punct. Franzen des Innenwinkels etwas aufgerichtet. Fühler von Körperlänge. Unterscheidet sich von **Pellionella** durch die Größe [Kleinheit?], Farbe und Besprengung der Flügelspitze. In den Wäldern um Neapel. — S. 22. Nr. 23. **albella var. albo-flavicante** [!], **alarum apicibus immaculatis, abdominis segmentis cristatis; pedibus micantibus albidioribus.** Der dunkle Punct in der Mitte der Vorderflügel und die braunen Pünctchen in der Spitze fehlen; der Schopf ist mehr gelblich als weiß. Gefunden um den Fuciner-See zu Ende August. — 20) **hirtella: fronte nigricante, occipite cano, antennis mediocribus fuscis; alis primoribus supra fulvo-cinereis, hirtis, subtus brunneis, inferioribus plumbeis.** Taf. 4. fig. 7. Kopf klein und sehr kurz; Stirn schwärzlich beschuppt; Hinterkopf mit dichten, gelblichweißen Haaren; Palpen gleichgefärbt mit nacktem, braunem Endgliede; Augen braun, am Vorderrande mit einem weißlichen Segment [?]; Fühler kürzer als der Körper, fadenförmig, aus runden, wenig getrennten, braunen Gliedern bestehend. Rückenschild braun, mit rothgelblichen Schulterfedern. Vorderflügel aschgraulich mit leichtem, löwengelbem Anstrich, etwas glänzend; die sehr starken und aufgerichteten Schuppen erscheinen dem bloßen Augen wie Wolle (**lanugine**). Unterseite bräunlich; Franzen kurz. Hinterflügel bleifarben, glänzend, wenig gefranzt. Körper und Glieder bräunlich. — Auf Wiesen und in Zäunen, häufig im July und August. — **Var.: alis primoribus obscurioribus, maculis minutissimis subinconspicuis brunneis ad apicem confertis.** Diese Art (**specie**) ist der **Albella** sehr nahe, aber durch die Flügelgestalt, die Proportion der Fühler und fast doppelte Größe abweichend. — 21) **Tristigmatella: flavido-micante** [!], **alis primoribus stigmatibus tribus fuscis, mediis duobus obsoletis.** Ganz einfarbig glänzend strohgelb, durch die untergelegte silberichte Farbe. Die Vorderflügel haben 3 braune Puncte, von denen die 2 mittelsten verlängert, parallel, weniger sichtbar, manchmal kaum mit bewaffnetem Auge erkennbar sind; dennoch zeigen sie sich immer bey schräger Betrachtung der Flügel; der Punct nahe der Spitze ist immer besser ausgedrückt — Ist schädlich an präparierten Thieren in Museen. **Treitschke's Crinella** ist es nicht. **Var.: colore obscuriore, vitta brunnea ad amborum baseos** [!]; seltener, dunkler; nahe der Basis ist ein brauner, wenig deutlicher Fleck; übrigens stimmt sie mit der Stammart. In meinem Cabinett [lebend oder todt? — An **Ganomella** ist hier nicht zu denken, da diese nur in Wäldern lebt, auch sonst von der Abbildung verschieden ist. Ich besitze ein einzelnes Exemplar einer **Tinea**, die Löw in Constantinopel fieng, von

dem ich nicht recht weiß, ob ich es für eigene Art oder für eine sehr helle, mehr strohgelbliche **Pellionella** halten soll; ich überging es in der Aufzählung der kleinasiatischen Schmetterlinge wegen dieser Ungewißheit und wegen seines beschädigten Zustandes. Costa's **Tristigmatella** paßt recht gut darauf; seine Varietät ist aber wohl sicher eine hellere **Pellionella**. Das Lōwische Exemplar hat statt des einen hintersten Punctes der Vorderflügel einen Doppelpunct, der zu einer kleinen Querlinie zusammenläuft.] — 22) **Griseolella: alis anticis griseo-cinereis, plumbeo-micantibus, punctis atomisque brunneis; antennis flavicantibus.** Klein und schlank, Körper glänzend bleyfarben. Vorderflügel aschgraulich mit sehr kleinen, braunen Puncten vorzüglich (**precisamente**) gegen die Spitze bestreut; einzelne, verwischte, braune Fleckchen, von denen ein merklicheres gegen den Hinterrand und in der Mitte. Franzen des Hinter- und Innenrandes silbericht. Kragen bräunlich, Schopf weißlich; Fühler schmutzig ochergelb. Sie hat einige Aehnlichkeit mit **Granella**, ist aber zweymal so groß und auf den Flügeln nicht so sehr gefleckt. Gefunden in **Basilicata** im May an Zäunen. — 23) **Flavella: pallide flava sericeo-micante [!], capitis pilis flavis.** Ganz gelblich weiß, seidenglänzend, ganz ungefleckt. Schopf gelblich, Augen braun, Fühler blaß; Kleiner als die vorige. Auf dem Matese im July. [Es wird kaum möglich seyn, diese Art wiederzuerkennen, da ihr Bau nicht beschrieben ist.] — Zuletzt sagt Costa, daß nach Treitschkischen Principien **T. Leopoldella** ein eigenes Genus ausmache, **M.-Clementinella** und **Kollarella** zu **Adela** gehöre, **Augustella, Macrocerella** und **Minimella** wegen des fehlenden Schopfes auf dem Kopfe zu **Elachista**. Für **Tinea** schlägt er als Merkmal vor: **Caput crinitum [!], palpi breves, squamati, alarum anticarum angulo postico valde fimbriato et erecto.**

357. (1.) **Imella** ***H.***

Hübn. **fig. 347.** — Zell. Isis 1839. S. 183. — ***Dup.*** **Cat. 365.**

Var. b. Alis anterioribus fuscis violaceo-nitidulis, puncto medio hyalino, costa tenuiter, dorso late flavidis, capite thoraceque luteolis (mas).

Größe der kleinsten Exemplare. Kopf und Rückenschild weniger lebhaft rostgelb, vielleicht, wegen des etwas verflogenen Zustandes. Taster wie dort am Ende des zweyten Gliedes obenauf mit 3 aufgerichteten Borsten. An den braunen, violettlich schimmernden Vorderflügeln ist der Vorderrand schmal hellgelb vom Anfange des zweyten Längsviertels an, und die dadurch gebildete gelbe Linie erweitert sich gegen die Spitze mehr als bey der gewöhnlichen **Imella**. Der ganze Innenrand ist bis zur Flügelfalte hell rostgelb, ähnlich der **Ferruginella**; diese Innenrandstrieme fehlt der **Imella** gewöhnlich; doch ist der Innenrand bisweilen gelblich bestäubt, und an einem unversehrten Männchen meiner Sammlung sind die gelblichen Stäubchen sehr reichlich und geben dem Innenrande eine unreine gelbliche Strieme. Der durchsichtige Fleck in der Mitte scheint eine längliche runde Gestalt zu haben, statt wie gewöhnlich, die eines länglichen Dreyecks. — Am 29. April fieng ich bey trübem Wetter bey Sonnenuntergang zwey Männchen bey Syracus auf einer begrasten Stelle der ehemaligen **Neapolis**.

358. (2.) **Granella.**

Ein Männchen am 14. August im Walde von Camaldoli bey Neapel, weit von Menschenwohnungen entfernt. Es ist klein. Kopf reinweiß behaart, Taster glänzend weiß, auswärts am 2ten Gliede schwarz. Vorderflügel auf weißem, kaum ein wenig glänzendem Grunde blaßgelbbräunlich besprengt, ein wenig gitterartig. An der Basis des Vorderrandes liegt ein schiefes, schwarzes Dreyeck mit einwärts gehender Spitze, dahinter ein kleinerer Vorderrandfleck. An der Hälfte des Vorderrandes hängt ein schief nach hinten gerichteter, unten erweiterter und am Ende gerade abgeschnittener Fleck von länglich trapezoidaler Form, der größte und auszeichnendste des ganzen Flügels. Gegen die Flügelspitze hin kommen noch etwa 4 verloschene, schwärzliche Häkchen in gleichen Abständen, nach hinten an Stärke zunehmend. In der Flügelfalte vor der Mitte liegt ein stärkerer, schwarzer Fleck. Das Weiße bleibt in der Fläche vorherrschend. — In der Zeichnung stimmen manche meiner hiesigen Exemplare sehr genau; gegen die Spitze sind sie aber dunkler und zusammenhängender gefleckt, ohne daß dadurch ein specifischer Unterschied angedeutet seyn kann. Ich erinnere hierbey an Costa's **Achillella.**

359. (3.) **Pellionella.**

Kam mir nur selten vor. Ein Pärchen am 4. und 8. May in Syracus gefangen, hat die helle nicht selten schmutzig braungelbe Grundfarbe auf den Vorderflügeln, 2 längliche Puncte in der Mitte und einen stärkern hinterwärts, und eine schwärzliche Basis des Vorderrandes. Das etwas größere Weibchen besitzt außerdem noch einen länglichen, braunen Innenrandfleck nicht weit von der Basis.

360. (4). **Crassicornella n. sp.**

Antennis crassiusculis, longioribus, griseis, capillis rufescentibus, thorace alisque anterioribus flavescenti-cinereis sericeo-nitentibus, unicoloribus (mas, fem.).

Eine ächte **Tinea**, aus der nächsten Verwandtschaft der **Pellionella**. Größe der allerkleinsten **Pellionella**. (Vorderflügel 2½'''.) Kopf lichthell rostgelb behaart. Fühler fast so lang wie die Vorderflügel, also von beträchtlicher Länge, auffallend dick, gegen die Spitze etwas dünner, mit gedrängten Gliedern, unbehaart, glänzend staubgrau. Lippentaster hängend, von Kopfeslänge, spitz, glänzend staubgrau; das 2te Glied am Ende ohne Borsten, unterwärts mit einer Spitze aus wenig verlängerten Haarschuppen. Rüssel verkümmert. Beine von der Farbe der Taster. Rückenschild seidenglänzend graugelblich; Hinterleib grau mit gelblichem Afterbusch.

Vorderflügel wenig gestreckt, kürzer als bey **Pellionella**, einfarbig bleygrau mit gegen die Basis zunehmender gelblicher Beymischung, überall lebhaft seidenglänzend. Ein Exemplar hat die gelbliche Mischung über die ganze Fläche verbreitet. Die Franzen bleiben hellgrau, wie die gleichfalls stark glänzenden Hinterflügel. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel dunkelgrau mit gelblichem Schimmer und gegen die Spitze stärker hervortretenden Adern.

Weibchen unbekannt, wahrscheinlich viel größer und mit langem Legestachel.

Vaterland Syracus beym Anapo. Auf einem grasreichen Fußsteige zwischen den Feldern in der Gegend des Jupitertempels fieng ich 2 Männchen am 19. May, und 2 am 7. Juny gegen Abend zwischen Gras und Blumen.

Calantica Heyden in lit. nov. gen.

Caput longe crinitum, epistomio laevigato.

Oculi hemisphaerici valde distantes. Ocelli nulli.

Antennae mediocriter longae, articulo basali squamis in conchulam dilatato.

Palporum maxillarium vix rudimentum adest; palpi labiales breves, penduli, acuti.

Haustellum brevissimum.

Pedes breviusculi, tibiae anticae squamis incrassatae in quiete protensae; tibiae posticae pilosae bis bicalcaratae, pari calcarium superiore e medio prodeunte.

Alae latae; anteriorum cellula mediana postice truncata venas tres in marginem costalem, sex in posticum emittente; vena subdorsalis in basi furcata. Cilia haud ita longa.

Genus habitu Tineis ex familia Swammerdammiarum simile, antennarum structura ad Lyonetiam at Opostegam accedit, alis latis, venarum in iis copia et tibiis anticis Liparidis modo per quietem porrectis insignitur.

Nomen generis ornatum capitis mulierum exprimit.

361. (1.) Dealbatella n. sp.

Nivea; alae anteriores squamis brunnescentibus hic illic congestis nebulosae, subtus in femina niveae; posteriorum apex vix fuscescit.

Größe wie Tin. cerasiella, Körperbau aber kräftiger und die Flügel breiter. Kopf breit und ziemlich flach (nach Abreibung der Schuppen) und die halbkugelichten Augen durch einen sehr breiten Raum getrennt. Die Schuppenhaare sind nach allen Seiten hin geneigt, also nicht schöpfig; das Obergesicht ziemlich glatt. Fühler von $\frac{2}{3}$ Vorderflügellänge, weiß, mit deutlichen Gliedern und dadurch schwach dunkler geringelt, faserspitzig gezähnelt, am stärksten beym Männchen; das Wurzelglied lang, reichlich mit ausgebreiteten Haarschuppen besetzt, die so einen Augendeckel bilden. Lippentaster kurz, etwas dick, hängend, spitz, weiß behaart, das Endglied von der Länge des zweyten Gliedes. Vorderschiene und -fuß kurz; jene durch reichliche Schuppenhaare verdickt, welche einen Theil des Fußes verhüllen und diesen dadurch noch kürzer erscheinen lassen. Hinterschiene nach hinten zunehmend behaart und dadurch zusammengedrückt keulenförmig; die obern Dornen sitzen an der Mitte und sind ungleich und nicht lang. Der ganze Körper mit seinen Theilen ist schneeweiß, der Hinterleib grau; Vorderschenkel und -schiene sind vorn gelbbraun bestäubt; die 3 letzten Vorderfußglieder und die Spitze des Mittel- und Hinterfußes, deßgleichen die Spitzen der untersten Hinterschienenhaare auf der Lichtseite sind braun.

Vorderflügel ziemlich breit und spitz mit ziemlich kurzen Franzen. Die Basis des Vorderrandes braun. An der Mitte des Innenrandes und am Hinterwinkel ist ein gelbbrauner Schuppenfleck. Einzelne braune Schuppen zeigen sich im Mittelraum gegen die Basis. Der hintere Flügelraum ist mit einem aus gehäuften, zarten, braungelben Schuppen gebildeten Gewölk gefüllt, welchen an 2 Stellen den Vorderrand berührt. Die Spitze und der Hinterrand ist auf den Franzen in ziemlicher Breite von ähnlichen Schuppen umzogen. An den Enden sind die Franzen hellgoldbräunlich, am lebhaftesten um die Flügelspitze.

Die gleichfalls spitzen Hinterflügel sind an der Flügelspitze spärlich bräunlich beschuppt, sonst wie die Franzen einfarbig weiß. — Die ganze Unterseite ist glänzend weiß, und beym Weibchen sind nur die Franzen der Vorderflügel an der Spitze bräunlich; beym Männchen ist der Vorderrand von der Basis aus in einem zugespitzten Fleck weiß; der Hinterraum des Flügelraumes aber gelbbräunlich beschuppt.

Das Weibchen ist etwas größer und leicht an den Fühlern, dem Hinterleibe und der weißen Farbe der Unterseite der Vorderflügel zu erkennen.

Diese Art fand ich an einer Stelle in den Eichengehölzen auf den Höhen südlich vom Agnanosee bey Neapel in großer Menge. Ich klopfte sie am 15. und 19. August aus dem Laube niedriger Eichen (Quercus robur fructu sessili), am reichlichsten gegen Sonnenuntergang. Sie fliegt etwas unstät erst abwärts und dann allmählich wieder in die Höhe, um ein Eichen- oder Castanienblatt zu erreichen; auf diesem läuft sie nicht schnell hin, sucht die Unterseite auf und setzt sich hier zur Ruhe. Nicht oft gelangt sie gleich beym Anfliegen zu einem Platz auf der Unterseite des Blattes. Ich sah sie auch auf der Oberfläche sitzen, wenn dieses eine schiefe Richtung hatte. Nicht selten nöthigte sie aber auch das Wehen des Windes, am Stamme eines Strauches eine Ruhestelle zu suchen, und am Abend setzte sich manche, durch den Stoß erschreckt und herabgeworfen, an meine Kleider. In der Ruhe schien sie mir eine gewisse Aehnlichkeit mit Argyr. Goedartella zu haben. Ihre Vorderbeine hält sie schief vorgestreckt, und da ihre Schienen so dick sind, so erhält sie dadurch ein eignes Aussehen; die Mittelbeine stehen schräg nach hinten gerichtet unter den Flügeln hervor; die Hinterbeine sind gar nicht sichtbar. Die Flügel sind dachförmig und hinten aufgerichtet; der Kopf wird niedrig gehalten. Auch zwey begattete Paare klopfte ich ab, welche schief auf die Erde herabflogen; hier waren dann die männlichen Flügel von denen des Weibchens zur Hälfte verdeckt. Die befruchteten (vielleicht auch die unbefruchteten) Weibchen haben einen grünlichen Hinterleib, und diese Farbe vergeht an den getrockneten Exemplaren nicht immer gänzlich.

Die Schabe, nach welcher Herr von Heyden das Genus gründete, scheint mir von der italienischen specifisch verschieden. Sie ist in beiden Geschlechtern größer und noch etwas breitflügliger. Einen Unterschied in der Vorderflügelzeichnung wage ich nicht aufzustellen, da das eine Weibchen und die zwey Männchen, die ich von Hrn. von Heyden erhielt, etwas verwischt sind. Das Weibchen hat aber auf der Unterseite der Vorderflügel im Mittelfelde einen starken, braunen Wisch und am Vorderrande gegen die Basis braune Stäubchen. Beym Männchen ist fast die ganze hintere Hälfte der Hinterflügel bräunlich bestäubt; auch ist die Unterseite der Vorderflügel reichlicher verdunkelt. Diese Art, welche Herr von Heyden im July an Eichen im Taunusgebirge gefangen hat, heißt Albella *Hdn.*, welcher Name, wenn sich die specifische Verschiedenheit nicht bestätigt, billigerweise auf die ganze Art übertragen werden sollte, da ich mich zur Bildung des Wortes Dealbatella erst bey der jetzigen Untersuchung veranlaßt gefunden habe; es gibt jedoch eine Elachista albella *Eversm.* (Faun. volg. pag. 600) und eine Tinea albella *Costa* (s. oben unter Tinea).

Eriocottis n. gen.

Caput superne et in facie lanatum.

Oculi mediocres; ocelli magni supra oculos pone antennas positi.

Antennae mediocres, tenues, pubescentes, setaceae.

Palpi maxillares: longiusculi, filiformes.

P. labiales: mediocres, porrecti, acuti, articulo secundo infra setis dispersis instructo.

Haustellum brevissimum.

Oviductus feminae, longe exsertus.

Alae anteriores: oblongae; cellulae medianae pars superior areolam format: ambitus decem venas emittit, quarum quatuor in marginem costalem, reliquae in posticum; venae subdorsalis basis furcata.

Alae posteriores: ovatae, mediocriter ciliatae; e cellulae medianae ambitu venae sex prodeunt.

Genus differt a Tineis propriis: ocellis, alarum anteriorum cellula mediana areolam separatam continente et venas quatuor, non quinque in marginem costalem emittente.

362. (1.) **Fuscanella n. sp.**

Descr. Alae anteriores maris lutescenti-griseae, postice fuscescenti rarius conspersae, puncto distinctiore dorsali ante angulum internum; feminae fusco crebberrime conspersae, puncto post medium obscuriore. Caput griseo-lutescens.

Var. b. litura fusca ex costa ante apicem alarum ant. descendenti (mas).

Größe des Männchens wie von einer kleinern Masculella, des Weibchens etwas beträchtlicher. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel ein helles, reichlich mit Grau gemischtes Lehmgelb. Kopf auf Scheitel und Gesicht dichtstruppig behaart. Die Ocellen, etwas vom obern Augenrande entfernt, bisweilen durch die Haare verdeckt. Fühler borstenförmig, hell und dunkel geringelt, microscopisch pubescierend, nicht gefranzt. Lippentaster hell, horizontal oder etwas abwärts geneigt, wenig über die Stirnhaare hinausreichend, ziemlich dünn; das 2te Glied ist an der ganzen Unterseite mit zerstreuten Borsten besetzt, und obenauf trägt es an der Spitze ein paar aufgerichtete Borsten; das Endglied unten etwas dunkler, kürzer als das 2te Glied. Beine fahlgelblich, auf der Lichtseite bräunlich grau außer an den Enden der Glieder. Hinterschienen mit ziemlich langen Schuppenhaaren bekleidet, und mit 2 Paaren ungleicher Dornen. Hinterleib grau, an den Segmenträndern hellschuppig; männliche Afterklappe groß, durch lange Haarschuppen verdeckt. Vorderflügel länglich, ziemlich breit mit deutlichem Vorderwinkel, gelblichschmutziggrau, etwas glänzend; besonders gegen die Spitze sind gelbbraune Stäubchen gestreut, aus denen sich bisweilen ein Punct hinter der Mitte bildet. Gewöhnlicher zeigt sich ein deutlicher, brauner Punct am Innenrande vor dem Innenwinkel. Franzen heller, auswärts dunkler, besonders am Innenwinkel. Hinterflügel grau, gegen die Spitze dunkler. Franzen von mittelmäßiger Länge, am Schwanzwinkel am längsten und hellsten.

Unterseite glänzend, einfarbig; die der Vorderflügel bräunlichgrau, die der Hinterflügel sehr hellgrau.

Var. b, ein Männchen, hat die beiden Puncte — im Mittelraum hinter der Mitte am Innenrande vor dem Innenwinkel — fleckartig; außerdem hängt ein Fleck am Vorderrande vor der Spitze, der sich verdünnt, dem Hinterrande parallel, bis zum Innenrandfleck fortsetzt. Am Hinterrande sind sehr verloschene braune Pünctchen.

Das größere Weibchen ist überall viel dunkler als das Männchen, mit Ausnahme der Hinterflügel. Auf den Vorderflügeln ist die ganze Fläche sehr dicht braun besprengt, fast einfarbig, mit violettlichem Schimmer und einem braunen Punct hinter der Mitte. Der lange Legestachel horngelblich, am Ende spärlich behaart.

Diese Art fliegt im April bey Messina und Syracus. Die ersten Exemplare fieng ich am 2. April im gemischten Gesträuch am Ostabhange eines Berges an der Palermitanerstraße bey Messina; in den folgenden Tagen war sie dort höher hinauf, in den **Arbutus**- und Heidegebüschen sehr häufig. Sie flog vorzüglich in den Frühstunden, war leicht aufzuscheuchen und setzte sich nach nicht zu langem Fluge an Blätter von allerhand Gesträuch und Gras. In der Ruhe trägt sie die Flügel zusammengedrückt dachförmig und die Hinterrandfranzen hahnenschwanzartig aufgerichtet. Sie werden, da die Schuppen sehr locker sitzen, äußerst leicht beschädigt. Dieselbe Art traf ich am 5. April hoch im Pelorogebirge an einer sonnigen, dürren Grasstelle zwischen **Erica arborea**, wo ich sie nicht selten am Spätnachmittag aufscheuchte. Unter der großen Menge erhielt ich nur 2 Weibchen; diese müssen sehr versteckt sitzen und schwer fliegen. Bey Syracus kamen mir in den letzten Tagen des Aprils nur noch ein Paar Exemplare zu Gesicht.

Da diese **Eriocottis** nicht in Oliven leben kann, indem an der Stelle, wo ich sie am 5. April fand, weit und breit kein Oelbaum wächst, so kann sie nicht mit des **Fabr. Tin. oleella** Ent. syst. 3, 2, 303. zusammengehören, deren sehr ungenaue Beschreibung ziemlich zutrifft.

Micropteryx.

363. (2.) **Calthella.**

Var. b, alarum anteriorum basi vix purpurea (fem.).

Am 23. April fand ich diese Art bey Syracus auf den feuchten Wiesen der Syraca häufig in den Blüthen von **Ranunculus** (**acris?**); ich versäumte es aber, mehr Exemplare als 2 einzusammeln, da ich die gewöhnlichste **Calthella** vor mir zu haben glaubte. Beide Weibchen zeichnen sich dadurch aus, daß ihre Vorderflügel nur einige Furchen haben, zumal gegen die Spitze, nicht aber in allen Adern, und dann fehlt ihnen der große purpurfarbene Fleck an der Basis; statt dessen sind nur die Schulterdecken und der Anfangspunct der Medianader der Vorderflügel purpurfarbig. Die wie gewöhnlich gefurchten Hinterflügel glänzen nicht purpurfarbig, sondern goldgelblich, ebenso auf der Unterseite. — Künftige Beobachtungen müssen entscheiden, ob diese auf freien Wiesen lebende Schabe — die unsrige traf ich nur in Erlgebüschen — eine eigene Art ist. Wegen **Tin. urticaella** sehe man unter **Tinea** die **11te** Costa-ische Art.

364. (2.) **Sicanella n. sp.**

Capillis dilute vitellinis; alis anterioribus basi aureola, postice purpureis, fascia media maculaque postica magna costae adhaerente aureis.

Var. b, fascia supra medium interrupta.

Var. c, ut a, sed puncto costali inter fasciam ac maculam.

Sie hat einige Aehnlichkeit mit **Micr. Allionella**, ist aber viel kleiner und entbehrt der ersten Binde auf den Vorderflügeln, wofür diese hier hellgoldgelb sind; auch ist die Farbe und Gestalt der Flecke eine andre.

Größe der **Calthella** oder wenig darüber. Behaarung des Kopfes hell dottergelb. Fühler fadenförmig, braun mit sehr

gedrängten Gliedern. Taster hellgelblich. Rückenschild vorn goldgelblich. Beine seidenglänzend, gelblich und grau schimmernd. Hinterleib schwärzlich, spärlich mit langen grauen Haaren bekleidet; der After unterwärts mit 2 längern, gegen einander gekrümmten Zangen. Beym Weibchen ist der After abgestutzt und mit längern, gerade ausstehenden Haaren besetzt.

Vorderflügel mit mehrern tiefen Längsfurchen, an der Basis hell goldgelb, darauf an Lebhaftigkeit gegen die Spitze zunehmend purpurfarben, in der Spitze violett. Auf der Basis der Medianader ist manchmal ein purpurfarbener Punct. In der Mitte des Vorderrandes fängt eine goldgelbe Binde an, die schief hinüber bis an den Innenwinkel zieht und bisweilen in der Mitte einen Winkel bildet. Noch öfter ist sie über der Mitte breit durchbrochen und besteht so aus zwey Gegenflecken (Var. b), deren Spitzen nicht immer gegen einander gerichtet sind. Schon vor ihr nimmt die gelbliche Grundfarbe einen purpurröthlichen Anstrich an. Vor der Spitze hängt am Vorderrande ein großer goldgelber Fleck, der sich unterwärts erweitert und einwärts eine Ecke bildet; er reicht nicht selten bis nahe an den Hinterrand. Die Flügelspitze ist sehr schön violettglänzend. Bey Var. c hat der Vorderrand zwischen der Binde und dem großen Fleck, näher dem letztern, einen goldgelben Punct von verschiedener Größe. Franzen violettschimmernd, um die Spitze etwas gelblich.

Hinterflügel grau, gegen die Spitze in Gelb und zuletzt in Purpurfarbe übergehend.

Unterseite grau, etwas gelblich schimmernd, in der Spitze violettlich.

Diese Art ist um Messina in der letzten Hälfte des März und dem Anfange des Aprils überall nicht selten, stellenweise aber häufig. Zuerst fand ich sie am 18. März im Pelorogebirge in dem tiefen Thale oberhalb Cascatelli; sie schwärmte um blühende Euphorbia characias im Sonnenschein; sie setzte sich gewöhnlich auf die Blätter, seltener in die Blüthen, in denen sie wegen der großen Hüllblätter schwer zu fangen war. Als ich darauf einige hundert Fuß höher gestiegen war, traf ich sie an einer sonnigen Lehne nicht selten an den Blüthen der Erica arborea, und an einer frischen, kräuterreichen Stelle schwärmten sie im Grase. Ihr Betragen ist ganz wie das der Aruncella. Bey trübem Wetter klopfte ich sie an dieser Stelle ziemlich häufig aus den Heideblüthen in den Kescher, und fieng sie daraus mit der Scheere. An einer andern Stelle flog sie um Coronilla emerus und an Brombeergesträuch.

365. (3.) Fastuosella *Z.*

Micropt. — Isis 1839. S. 185. — *Dup.* Cat. 310.

Ein einziges Männchen, ohne allen Zweifel von dieser Art, zu den kleinern Exemplaren gehörig am 2. April bey Messina im Gebüsch am Abhange eines Berges, von einem Eichenbusch geklopft. Schlehensträucher wachsen dort nicht. Da diese Art auch in Liefland vorkommt, so ist ihre Verbreitung sehr groß. — Duponchel zieht (Cat. p. 359.) seine Adela Solierella pl. 302. fig. 11. p. 107. zu Sparmannella; mir scheint sie der Abbildung und Beschreibung nach zu Fastuosella zu gehören, die Duponchel zwar im Catalog aufführt, aber nicht kennt. — Costa's Oecophora fastuosella hat nichts mit meiner Micropteryx zu schaffen.

Nematopogon.

366. (1.) Sericinellus n. sp.

Alis anterioribus elongatis, apice minus acuto sericeis, flavidis, vix reticulatis, ciliis externe fuscescentibus; posterioribus cinerascentibus, ciliis dilutioribus; palpis griseis.

Eine Mittelart zwischen Nem. Swammerdammellus und Schwarziellus, subtil, aber sicher von beiden verschieden. Sie hat nur die Größe der letztern, ist also viel kleiner als Swammerdammellus. Vorderflügelgestalt die des letztern, aber der Hinterrand geht weniger schräg und läßt demnach den Vorderwinkel beträchtlich weniger spitz erscheinen; die Farbe der Fläche ist viel heller, und wenn auch hier und da ein verloschenes Querfleckchen sichtbar wird, so fehlt doch ein Gitter, wie es Swammerdammellus so deutlich hat, völlig. Ein verloschener Querstrich zeigt sich immer hinter der Mitte, und die Franzen sind auf den äußern $\frac{2}{3}$ bräunlich, an Dunkelheit gegen den Innenwinkel zunehmend, während bey Swammerd. nur die Franzenspitzen eine bräunliche Farbe haben. Hinterflügel sehr licht grau; die Franzen — bey Swammerd. einfarbig gelblich — sind gelblich, nach außen grau. Auf der Unterseite zeigt sich derselbe Unterschied an den Franzen. Einen sehr sichern Unterschied gibt aber die Färbung des Gesichts und der Taster. Bey Swammerd. werden die Haare, die bey den Fühlern hell rostgelb sind, nach unten immer heller und gehen zuletzt in die weißliche Farbe der Freßwerkzeuge über; bey Sericinellus sind sie auf der Stirn nur blaßgelb, nach dem Munde zu werden sie immer schmutziger, und über den staubgrauen Tastern sind sie bräunlich.

Letzterer Unterschied gilt auch für Schwarziellus, wo die Taster weißlich sind. Die Vorderflügel dieser Art sind gestreckter und noch spitzer als bey Swammerdammellus, daher sehr verschieden von denen des Sericinellus; sie sind etwas dunkler und etwas deutlicher gegittert; ihre Franzen werden nur auswärts grau. Die Franzen der Hinterflügel sind einfarbig grau ohne die gelbliche Basallinie des Sericinellus.

Die übrigen Nematopogon-Arten sind entweder durch ihre Farbe oder ihre nach hinten sehr erweiterten Vorderflügel so verschieden, daß sie nicht weiter berücksichtigt werden dürfen.

Um Messina im April, selten in den Bergen an der Palermitaner-Straße in den mit Eichen, Cytisus und Cistus gemischten, dichten Gesträuchen.

Adela.

Von hierher und zum folgenden Genus gehörenden Arten hat Costa: 1) Raddella; „in Basilicata, in den ersten Tagen des May;" 2) viridella „an den Ostküsten von Calabria ultra im July [!] 3) Latreillella „häufig im Juny und July [?].

367. (1.) Viridella.

Selten um Messina an den Ostabhängen des Pelorogebirges um die Palermitaner-Straße im niedrigen, mit Quercus pubescens gemischten Gebüsch zu Ende März und im April. In einer Gebirgsschlucht wurde von Hrn. Nymann, einem schwedischen Botaniker, beobachtet, wie eine ganze Schaar um blühende Euphorbia characias schwärmte und sich darauf setzte. Ich habe Ad. Viridella nie an Blumen gefunden; immer schwärmte sie bey schönem Wetter ziemlich hoch um die Aeste

der Eichen. Daß aber Nymann unsere Art sah, ist gewiß; denn er brachte ein Exemplar mit. Costa gibt eine falsche Flugzeit an. — Die mitgebrachten Männchen haben das gelbliche Grün der Vorderflügel und den gerötheten Vorderrand, wie bey unseren Weibchen; übrigens haben sie nichts Abweichendes.

Nematois.

368. (1.) **Latreillellus.**

Isis 1839. S. 187. **Alucita** *Latr. Fabr.* **Suppl.** 502.

Diese schöne Schabe fliegt um Syracus schon zu Ende April — am 30. April fieng ich schon ein Weibchen — hauptsächlich aber im May. Ihr Wohnplatz sind gras- und blumenreiche, windstille Raine, Brachäcker und Bergabhänge sowohl auf trocknem, wie auf feuchtem Boden. Sie lebt gesellig. Bey heiterem Wetter schwärmte sie im Sonnenschein an verschiedenen Blumen, am liebsten an denen von **Scabiosa columbaria.** Bey trübem Wetter sitzt sie auf Blumen und ist dann sehr leicht zu fangen. Da sie sich nicht versteckt, so wird ihre Schönheit vom Regen sehr bald zerstört, und mit dem Ende des Monats ist die diesjährige Flugzeit vorbey. Costa's Angabe des Juny und July als Flugzeit erkläre ich ohne Bedenken für einen Irrthum; da die langhornigen Schaben nur einmal im Jahre erscheinen, so kann sie auch nicht auf eine 2te Generation gehen. Auch um Messina kommt **Nem. Latreillellus** vor, vielleicht erst im May.

Tr. folgt in der Beschreibung ganz der Hübnerischen Abbildung und gibt den Vorderflügeln einen dunkel kaffeebraunen Metallglanz. Sie sind glänzend, an der Basis messing- oder goldgelb; schon vor der Mitte geht diese Farbe in dunkles Kupfer- oder Purpurroth über mit violettlichem Schimmer, der sich hinter dem weißen Vorderrandfleck in einem länglichen Fleck bis zur Spitze vorzüglich dunkel und lebhaft zeigt. Die beiden Gegenflecke sind reinweiß, oder gelblich, ohne Glanz und in der Größe veränderlich; der Vorderrandfleck ist immer der größere. Daß der Innenrandfleck wirklich fehlt, wie in Hübners fig. 355, habe ich nicht beobachtet. Die Grundfarbe ist hier fast bindenartig verdunkelt, und hinter dem oberen Fleck tritt bey gewisser Flügelhaltung die Gegend der Querader als ein nicht scharf begrenzter, goldgelber Fleck hervor. Die Franzen auf der innern Hälfte purpurfarbig glänzend, auf der äußern braun, gegen die Spitze ins Gelbliche.

Treitschkes Unterschiede zwischen seiner **Raddella** und **Latreillella** sind theilweise falsch. **Raddella (Nem. Raddellus)** ist immer beträchtlich kleiner, und hat auf den Vorderflügeln hinter dem hellen Vorderrandfleck die gelbglänzende Stelle ebenso gut wie **Latreillellus**, wenn auch minder groß und lebhaft. Die mindere Größe, der Mangel der violetten Farbe, vorzüglich aber die Fühler unterscheiden **Raddella.** Letztere sind beym Männchen mehr als an der Endhälfte, beym Weibchen wenigstens am Enddrittel weiß; bey **Latreillellus** Männchen sind sie es aber an weniger als der Hälfte und beym Weibchen kaum am Viertel. Ob übrigens **Raddellus** wirklich im Neapolitanischen vorkommt, wie Costa angibt, muß erst durch zuverlässige Beobachtung entschieden werden.

369. (2.) **Mollellus.**

Ein einziges Weibchen fieng ich bey Syracus am 30. April an einer Blume an der Straße nach der Halbinsel Magnisi. — Ich richte mich bey der Bestimmung des Namens nach Hübners Abbildung, in welcher die Taster über die Stirn hervorragen, was bey zwey ganz ähnlichen Arten, **Minimellus** *FR.* (mit ebenso dunkeln Hinterflügeln im weiblichen Geschlecht) und **Inauratellus** *FR.* (mit hellgrauen, gegen die Spitze verdunkelten) nicht der Fall ist. Beide so eben genannte Arten fliegen im hohen Sommer; daher weist schon die Flugzeit meiner sicilischen Schabe auf eine verschiedene Art hin. **Nem. barbatellus fem.** (in der Aufzählung der klein-asiatischen Falter) hat in Tastern, Färbung und Zeichnung große Aehnlichkeit mit **Mollellus fem.**; auch fliegt er im April auf Rhodus; allein die Vorderflügel sind viel breiter und stumpfer.]

Die Angabe über das Vorkommen des **Nem. Mollellus** bey Frankfurt (Isis 1839. S. 187.) gehört zu **Inauratellus** *FR.* **Mollellus** lebt, wenn Treitschkes Angabe richtig, und seine Beschreibung nicht bloß wieder nach Hübners Abbildung gemacht ist — so daß die Flugzeit sich auf **Minimellus** oder **Inauratellus** bezieht — außer in Sicilien auch in Ungarn. Wo Hübners Originale herstammen, ist mir unbekannt.

Plutella.

„**Palpi inferiores furciformes, articulo ultimo longo, acuto, subrecurvo nudo, penultimo bene barbato, barba antice producta. Alis anticis angustatis, postice rotundatis, angulo interno longe fimbriato; alis posticis gladiformibus [!] valde fimbriatis.**“ *(Costa.)*

Als neapolitanisch werden aufgeführt: 1) **Xylostella** häufig den ganzen Sommer über, vorzüglich auf Getreidefeldern und in den Zäunen bergiger Gegenden; ihre Nahrung kann nicht **Lon. xylosteum** seyn, sondern **Lon. balearica.** [Die Raupe lebt nur an Cruciferen, und die Angabe des **Xylosteum** als Nahrungspflanze beruht auf einer Verwechslung mit **Plut. harpella**]. — 2) **triangulosella alis anticis griseo-purpureis, cinereo fimbriatis, fimbriae ciliis nigropunctulatis, triangulo marginali argenteo; alis posticis violascentibus, corpore griseo cinereoque vario, tibiis pedum mediorum late squamatis.** tab. 6. fig. 2. — Habitus und Statur der **Xylostella.** Kopf sehr klein, glatt mit schräger (**declive**) Stirn; die untern Taster zurückgekrümmt und fast ganz nackt; die obern zart und lang, sehr sichtbar; Fühler fadenförmig, von Länge der Flügel, sehr einfach, braun. Vorderflügel linienförmig, hinten langgefranzt, die Franzen am Innenwinkel aufgerichtet wie ein Hahnenkamm; die Fläche mit braunen, silberichten, goldgelben und purpurnen Schuppen bedeckt, mit einem silberichten (**argentina**) Fleck gegen die Mitte des Vorderrandes, von der Gestalt eines stumpfwinkligen gleichschenkeligen Dreyecks. Körper graubraun mit silberweißen Flecken; Hinterleib unten silberweiß, oben grau. Die Mittelschienen sind mit langen, zusammengedrückten oder streifenförmigen Schuppen reichlich bedeckt und haben am Ende 2 sehr kurze Dornen wie die Schienen der übrigen Beine [!] Ob sie **Orn. upupaepennella** *Tr. Hübn.* ist? Sie unterscheidet sich bloß durch die weniger braune Leberfarbe von Hübners Abbildung, Tr.'s Beschreibung, desgleichen durch den dreyeckigen Fleck, der bey der unsrigen silbericht (**argentina**), nicht weiß ist. Wäre es eine bloße Varietät? — Selten bey Canistro in **Abruzzo ultra** zu Ende August. Sie verdient mehr als **Xylostella** zu den Plutellen gerechnet zu werden wegen der Form und Länge der Taster, jedoch mit den bey jener bemerkten Ausnahmen. [Es ist ärgerlich zu sehen, wie ein Mann, der von der Sache gar nichts versteht, sich Urtheile erlaubt, deren Unhaltbarkeit augenfällig ist. Costa

sagt selbst, daß Xylostella als Typus der Gattung Plutella dient, ((la specie ch'è servita di tipo a Schrank, la Xylostella), und dennoch kann er sagen: seine triangulosella, mit glatten, langen Lippentastern, sey mehr eine Plutella als jene! — Die Silberfarbe des Dreyecks auf den Vorderflügeln scheint eine von der Treitschkischen Upupaepennella verschiedene Art anzuzeigen, die ich nicht kenne.] — 3) chalybaeella: alis anticis chalybeatis, immaculatis; antennarum articulo primo antice cristato, pedibus flavicantibus. tab. 5. fig. 9. Ganz glänzend stahlfarbig, ungefleckt. Kopf klein, mit flachem, glattem Scheitel; Augen schwarz, sehr hervorgequollen, daher der Kopf breiter als hoch erscheinend; Fühler von Körperlänge, gelblich; das erste Glied dicker und fast elliptisch mit einem Bart von langen, weißen Haaren an der Vorderseite, was sie von jeder congeneren [!] Art unterscheidet. Körper und Beine schlank, etwas gelblich [Taster nach der Abbildung gabelförmig, indem sich die Schuppen an der Spitze des 2ten Gliedes unter dem aufgebogenen Endgliede in eine Spitze verlängern.] In Principato citra auf den Bergen im July. [Wahrscheinlich ist dies eine Coleophora, vielleicht aus der Verwandtschaft der Alcyonipennella; die Bildung der Taster entfernt sie von Mayrella, alcyonipennella, fuscicornis, caprariella und deauratella. Die Costaische Abbildung zeigt die Vorderflügel hellbläulichgrau mit weißlichem Längsstreif, und die Fühler verkürzt, perlschnurförmig.] 4) Canaella [!] unicolore canescente [!] fimbria alarum flavicante. Größe der Xylostella, aber einfarbig schmutzig weiß. Augen kaum bräunlich. Die langen Flügelfranzen sind etwas gelblich. Unter der Loupe erscheinen die Fühler aus braun und weiß abwechselnden Gliedern zusammengesetzt; die Vorderflügel sind mit sehr kleinen, röthlichen (fulvastri) Puncten besprengt, woher für das bloße Auge die schmutzig weiße Farbe. Hinterflügel etwas strohgelblich, ganz ungefleckt. In Basilicata zu Ende April. — Die Gestalt der Vorderflügel ist etwas von der Xylostella verschieden, indem der Hinterwinkel (l'angolo posteriore, wohl hier der Vorderwinkel) spitz ist, was eine Ausnahme von den Treitschkischen Gattungsmerkmalen bildet. [Diese Art ist ohne Zweifel ebenso wenig eine Plutella, wie die zwey vorhergehenden; aber sie wiederzuerkennen wird eine schwierige Aufgabe seyn, da die Beschaffenheit der wichtigsten bestimmenden Theile unbeschrieben geblieben ist.]

Ferner hat Costa noch 3 Arten unter dem generischen Namen **Hypsolopha** (palpi inferiores breves apte congruentes [!], articulo ultimo ex medio exeunte, apice sursum revoluto; alae deflexae, anticis [ae] angulo postico [!] acuto fimbriato, posticis [ae] elatis (ae) [!] splendentibusque [es]. Er geht die Treitschkischen Merkmale tadelnd durch und lobt die Zusammenziehung von Hypsolopha mit Oecophora. Die 3 Arten sind: 1) Persicella zu Ende August bey Canistro in Abruzzo ultra. 2) Capucinella mit der Persicella zusammengefunden [Ypsolophus capucinellus], 3) formosella tab. 6. fig. 8. im May bey Camaldoli [Gelech. flammella]. Endlich hat Costa noch als **Harpiterix** [Harpipteryx] (palpi inferiores longi, penultimo articulo dense squamato, ultimo acuto, longe erecto. Antennae longae, setaceae, annulatae) cultrella: bey Camaldoli im October an Zäunen.

370. (1.) **Cruciferarum.**

Phal. tin. Xylostella Entomol. Zeit. 1843. pag. 281. Um Messina und Syracus überall den ganzen Frühling und Sommer hindurch auf Aeckern und grasigen Plätzen. Schon am 9. Februar fieng ich bey Messina an dem sonnigen Abhange des Castellaccio, wo viel Clypeola maritima wuchs, ein diesjähriges Exemplar. Bey Neapel ein Exemplar am 18. August.

Ypsolophus.

Die von Costa aufgeführte Art: Yps. capucinella habe ich nicht gefunden.

371. (1.) **Verbascellus.**

Var. b. Capite, thorace et alis albidioribus, alis rarius nigro-punctulatis.

Um Messina und Syracus. Von unserem Verbascellus verschieden durch eine hellere, mehr dem Weißen sich nähernde Farbe auf Kopf, Rückenschild und Vorderflügeln; auch die Taster sind oben auf weißlicher. Das letzte Tasterglied scheint mir etwas länger zu seyn; doch kann dieß auch daher kommen, daß meine sicilischen Exemplare im Freien gefangen, also etwas abgeflogen, meine hiesigen aus Raupen gezogen sind. Die Vorderflügel sind spärlicher mit schwarzen Pünctchen bestreut. — Größe veränderlich.

Die Raupen fand ich bey Messina im Frühjahr hoch im Gebirge häufig an einer dort gewöhnlichen Verbascum-Art; sie lebten ganz wie die unsrige. Bey Syracus fieng ich die Schabe einzeln und selten im May und Juny; bey Messina ein kleines, unverflogenes Männchen am 25. July. Diese Art hat also dort zwey Generationen wie bey uns.

372. (2). **Exustellus** n. sp.

Thorace, capite palpisque albis; alis anterioribus brunnescentibus, vitta costali nivea, ciliis niveis nigro-strigatis ad apicem nigro exustis (mas, fem.).

Nächst verwandt mit Yps. Humerellus, dessen Vorderflügelfranzen auch kein Schwänzchen bilden, leicht von ihm zu unterscheiden durch die weiße Farbe des Kopfes und der Taster. Sicariellus und chilonellus haben in den Franzen ein Schwänzchen.

Größe des Yps. humerellus. Schulterdecken, Vordertheil des Rückenschildes und Kopf weiß. Taster schneeweiß, auf der Unterseite des zweyten Gliedes weniger dicht bürstenhaarig als bey Humerellus. Fühler anfangs auf dem Rücken weißlich, dann bräunlich und verloschen weißlich geringelt. Beine schmutzig gelbgrau, glänzend; alle Füße auf der Lichtseite mit weißen Gliederspitzen; Hinterschienen einwärts weißlich mit eben solchen Haaren. Hinterleib gelblichgrau, am After mit gelblichen Haaren, aus denen der Legestachel ein wenig hervorragt.

Vorderflügel etwas kurz, gelbbräunlich; am Vorderrande mit einer sehr breiten Strieme, die vor der Mitte sich mit ihrem obern Rande von ihm entfernt, indem sie von da ab schmäler wird; sie vereinigt sich an ihrer Spitze mit einem sehr schief vom Vorderrand aus nach hinten gehenden Strich, der von ihr nur durch die bräunliche Farbe getrennt wird, welche den schmalen Raum zwischen ihr und dem Vorderrande ausfüllt. Einwärts wird sie durch die verdunkelte Grundfarbe sehr scharf begrenzt; diese bildet hier einen nach hinten erweiterten und dann schief abgeschnittenen Längsstreif, unter welchem der Grund bis zum Innenrande heller ist; hinter ihm sind ein Paar verwischte, weißliche Längsstrichelchen, die mit der weißen Strieme zusammenhängen. Hinter dem weißen, schiefen Vorderrandstrich ist

der Grund bis an eine ihm fast parallel laufende Grenzlinie bräunlich und grau zart gepünctelt; es folgt dann auf den Franzen ein weißer Raum, von einer feinen Querlinie durchzogen; diese geht in einem Bogen um die Flügelspitze herum durch die gleichfalls weiße untere Franzenfläche. Aus der Flügelspitze reicht ein brandigschwarzer, kurzer Strich durch den doppelten gelbbräunlichen Franzensaum. Die untere Franzenfläche ist breiter als die obere, und ihr schliest sich am Innenwinkel ein weißlicher Haken an, der sich schief auswärts biegt, um dem Vorderrandstrich zu begegnen, was bey einem Exemplar auch ganz deutlich geschieht.

Hinterflügel hellgrau mit dunkler Spitze des Vorderwinkels; ihm gegenüber sind die blassen Franzen auswärts gebräunt.

Unterseite der Vorderflügel gelbbräunlichgrau ohne Vorderrandstrieme; die schneeweißen Franzen sind fast so lebhaft gezeichnet wie auf der Oberseite: am Innenwinkel und Vorderrande sind sie bräunlich, außerdem ganz weiß; zwey schwarze, feine Linien ziehen quer hindurch, und der schwarze Saum bildet die dritte; durch alle drey geht der Brandfleck der Flügelspitze. Die Hinterflügel sind etwas dunkler als auf der Oberseite.

Ein Pärchen dieser Art fieng ich bey Syracus beym Capucinerkloster auf dürrem Kalkboden am 17. und 21. Juny; 3 Exemplare, die, wie es scheint, alle weiblich sind, am 28. August in der Campagna südlich von Rom in dürrem Grase. Ihr Betragen war das von **Yps. humerellus.**

373. (3.) **Striatellus.**

Var. b. Alis anterioribus cinereo-brunnescentibus, striga costali postica abbreviata.

Es ist dieß dieselbe Varietät, die ich in der Aufzählung der kleinasiatischen Schmetterlinge besprochen habe. Sie waren unter den hellen Exemplaren nicht selten, und da ich mir ihre Auswahl vorzüglich angelegen seyn ließ, so habe ich von der hellen Stammart nur ein Exemplar mitgebracht. Meine 10 dunkeln syracusischen Exemplare entbehren auf den Vorderflügeln die feine aus der Basis entspringende Mittellinie völlig; bey einem bemerke ich in der Flügelfalte einige weiße, der Länge nach liegende Schuppen. Der längliche braune Punct in der Falte vor der Flügelmitte ist vorhanden, gewöhnlich aber durch weißliche Schuppen verkleinert. Dasselbe gilt von dem Punct im hintern Raum vor der weißen Querlinie; sie erreicht nie, wie bey dem gewöhnlichen **Striatellus**, den entsprechenden Strich in den Hinterrandfranzen, sondern wird vorher durch die Grundfarbe verfinstert, und, was mir jetzt sehr auffällt, sie nimmt nicht die Richtung auf den der Flügelspitze nächsten, sondern auf den zweyten (bey den kleinasiatischen sehe ich beide Richtungen), bey einigen ist nur ihr Anfang auf dem Vorderrande, und zwar sehr deutlich ausgedrückt. Hinter ihr sind 2, seltner 3 weißliche Vorderrandhäkchen. Diese Art war bey Syracus nicht selten an den Westabhängen der ehemaligen Neapolis, die mit allerhand kleinen Kräutern bekleidet ist, an Stellen, wo **Rumex bucephalophorus** häufig wuchs, im May und den ersten Tagen des Juny. Das helle, durchaus gar nicht abweichende Exemplar erhielt ich schon am 24. April. Bey Glogau traf ich sie einst Ende May in Menge auf einem sandigen, mit **Rumex acetosella** bewachsenen Acker; am häufigsten ist sie aber, wie schon in der Isis angegeben wurde, auf den Blüthen des **Tanacetum vulgare.**

Anchinia *H.* **Palpula** *Tr.*

„Palpi longissimi, articulo medio spatulato, ultimo filiforme [i], acuto, sursum erecto.

Char. nat. Caput elatum, cervice complanata, oculis lateralibus parum exsertis. Antennae setaceae, corpori aequales, ad basin cespitosae [!]. Palpi (post mortem saepius decidui) longissimi, spatuliformes, squamati, extremitate articulo ultimo adsurgenti. Alae anteriores ensiformes apice acuto postice parum fimbriatae; posteriores semiovatae. Femora posteriora plerumque pilosa. Metamorphosis Daphnellae tantum cognita, reliquae desiderantur." *Costa.*

Nach ihm sind im Königreich vorhanden: 1) **rostrella** im Juny und July nicht sehr selten; 2) **pyropella** vom Juny bis in den August [?], nicht selten. 3) **Punctella: alis anticis flavis, costa violascente, in medio puncto nigro punctisque minoribus in posteriori limbo; inferioribus fuliginosis ciliis longis, tab. 7. fig. 2.** Kopf klein, fast versteckt, schwarz; Fühler am vordern Theile derselben eingefügt, von Körperlänge, aus runden, abwechseld weißen und schwarzen Gliedern zusammengesetzt. Vorderflügel schmal, goldgelb, am Vorderrande röthlich (**rosseggiante**), in der Mitte mit einem schwarzen Puncte, vor welchem ein anderer, fast unmerklicher. Franzen lang. Hinterflügel braunröthlich (**bruno-rossicco**) langfranzig. Körper ähnlich. — Das Männchen ist kleiner, mit besser gezeichneten, am Vorderrande graueren Flügeln. Rüssel aufgerollt, sichtbar, mäßig lang. — Bey Camaldoli im July und August. [Die Taster sind nicht beschrieben; in der Abbildung ist unter b etwas einem Taster ähnliches dargestellt, wie eine schmale, lange Feder mit kurzem Kiel; ein drittes dornförmiges Glied fehlt ganz. Sowohl nach der Abbildung des Schmetterlings, als nach dieser Beschaffenheit der Taster ist die Art, die ich nicht kenne, keine **Anchinia.**]

374. (1.) **Brevispinella n. sp.**

Alis anterioribus dilutissime ochraceis, vitta juxta costam albidam brunnea, palporum articulo terminali brevi.

Var. b, major, vitta alarum ant. obsoleta.

Nächst verwandt mit **A. pyropella**, für welche ich sie bisher ansah und daher nur in wenigen Exemplaren einsammelte. Gewöhnlich von der Größe der allerkleinsten **Pyropella** hat sie deren ganze Gestalt, und gleichfalls etwas Veränderlichkeit in der Länge der Vorderflügel. Diese glänzen etwas weniger und haben blaß ochergelbe Grundfarbe, also einen ganz von dem der **Pyropella** verschiedenen Ton des Gelben. Die an den kleinen Exemplaren gewöhnlich recht dunkle Strieme, die längs des hellen Vorderrandes bis in die Flügelspitze zieht, ist bey den 4 größern Männchen mehr oder weniger verloschen. Bey wenigen kleinen Exemplaren zeigt sich dicht an ihr in der Flügelmitte ein feines braunes Pünctchen. Rückenschild, Kopf und Taster nehmen an der Färbung der Vorderflügel Theil; letztere sind auswärts an der untern Hälfte und einwärts gegen die Spitze braun. Den specifischen Unterschied gibt die Länge des Endgliedes der Taster; dieses ragt kaum um die Hälfte seiner Länge über die Haarschuppen des vorletzten Gliedes hinweg, ohne daß es weiter von dem Ende derselben zu entspringen scheint. Bey **A. pyropella**, wo das vorletzte Glied nur auf dem Rücken gelbliche Haare hat, ist das Endglied viel länger und steht um ⅔ über das vorletzte Glied hervor.

A. brevispinella fliegt bey Syracus an den Abhängen und Ackerrainen der ehemaligen Neapolis nicht sehr selten im Grase zu Ende des April und den ganzen May hindurch, mit dem Betragen der **A. bicostella.**

Die **Anch. pyropella** des Verzeichnisses der kleinasiatischen Falter muß ich jetzt für eine eigene Art, **A. metricella**, erklären. Außer der dort angegebenen Verschiedenheit in der Größe hat sie glänzendere Vorderflügel, mit der schönen schon bemerkten Varietät, und die dunkle Strieme sehr verloschen; hauptsächlich aber zeichnet sie das Endglied der Taster aus, welches, wie bey **Brevispinella**, erheblich kürzer und etwas dicker ist.

Harpella Schrank. Lampros. Tr.

„**Palpi inferiores laminiformes, longi, cespitosi [!], articulo ultimo gracili, subnudo, acute sursum recurvato. Alae anteriores ad basim angustatae, postice dilatatae et subrotundatae; eleganter striatae aut veluti aere reticulatae**," *Costa*, welcher meint, daß dieses Genus gut mit **Oecophora** vereinigt werden könnte. Er kennt als neapolitanisch: 1) **Geoffroyella**: findet sich nicht selten im August, und bey uns auch im May und Juny. 2) **Aemulella tab. 5. fig. 7. (= Dasycera oliviella)** nicht selten im July und August; sie hat die größte Aehnlichkeit mit **Tin. M.-Clementinella**, von welcher sie sich nur durch ihr Colorit unterscheidet. Sind dies vielleicht Geschlechtsverschiedenheiten? [Nach den Abbildungen zu urtheilen, müssen sie himmelweit verschieden seyn; aber diese führen bey Costa mehr irre, als sie zur Wahrheit leiten.] 3) **Leucatella in Guardia regia** (Provinz Molise) an der Ulme zu Ende July, beide Geschlechter. — Unsere Exemplare unterscheiden sich durch den Mittelfleck der Vorderflügel, welcher doppelt scheint, während alle beide gelblich sind (**la quale sembra geminata, tutte essendo poi di color gialliccio**); der Kopf und die übrigen Flecke sind perlweiß. [Es ist klar, daß dieß nicht **Gelech. Leucatella** seyn kann]. 4) **Ambiquellus [!] (ital. L. ambiquello): alis anticis nigro-violaceis, vittis maculisque duabus flavis; posticis flavis, limbo nigro-violascente, fimbria concolore; antennis basi pectinatis nigro-violaceis; annulo albo ante apicem, tab. 7. fig. 1. fem.** Kopf klein fast cylindrisch, mit wenig hervorstehenden Augen; die untern Palpen sind gelblich, mit braunem Endgliede. Die Fühler, dicker gegen die Basis, mit langen violetten Schuppen bekleidet, gegen die Spitze mit 2 weißen Gliedern beym Weibchen; beym Männchen sind sie feiner und ohne weißen Ring. Die Scheitelhaare sind aufgerichtet und erheben sich vertikal von beiden Seiten; die des Halses, zu einem Vertikalgürtel geordnet (**disposte in zona verticale**), sind gelblich. Rückenschild braun mit zwey gelben, seitlichen Streifen. Hinterleib gelblich und blaß violett geringelt. Vorderflügel violettbraun, gegen ⅔ ihrer Länge mit 2 gelben Dreyecken, deren Spitzen gegen einander stehen wie bey **L. Geoffroyella**, und die Fläche gegen die Spitze ist mit gelben Haaren bestreut. Von der Basis gehen zwey gelbe Streifen aus, einer auf dem vordern, der andere auf dem hintern [?] Rande, und der Zwischenraum ist schwach gelb bestreut; außerdem bemerkt man eine gebogene Linie, zwischen den 2 genannten Flecken und der Basis, die wenig deutlich und fast silberweiß ist; mitten zwischen diesen stehen 4 Linien mit Silberschuppen, jedoch nur unter der Loupe sichtbar, bestreut. Die Hinterflügel sind gelblich mit einer violettbraunen Binde, die die Spitze einfaßt und sich auf die Vorderrippen ausdehnt, ohne deren Rand zu erreichen (**che ne cinge l'apice, e si estende sulla costa anteriore, senza toccarne il margine**). Franzen lang, von derselben Farbe. Beym Männchen ist der Körper zarter, das Rückenschild weniger gekämmt (**crestato**) und die Flecke weniger ausgebreitet. Das Männchen ist von Hübner **fig. 313.** als **Tin. orbonella** abgebildet [ganz recht! Und dennoch gibt Costa der Art einen neuen Namen!]; aber bey dieser sieht man kaum die Spuren der gelben Streifen, die von der Basis ausgehen, und nur einen Randfleck. — Lebt auf **Robinia pseudacacia.** Meine Exemplare hatten als Puppen in einem faulen Riß des Baumes überwintert, die Schaben kamen am 17. März aus. Ich fand dort begattete Paare und überzeugte mich, daß es die Männchen sind, welche die Fühlerbasis behaarter haben. [Oben sagt Costa gerade das Gegentheil.] — Von diesen 4 Arten ist mir keine vorgekommen.

Oecophora Latr.

„**Char. essent. Palpi inferiores longissimi, recurvi saepe thoracem superius attingentes, extremitate acuta. Antennae corpore haud longiores. Char. nat. Antennae corpore breviores, setaceae, in medio verticis supra oculos insertae, erectae. Caput et thorax squamis brevissimis appressis. Alae variae, saepissime angustatae, deflexae vel convolutae. Lingua brevis.**" *Costa.*

Als neapolitanische Arten werden aufgeführt: 1) **Tigratella: alis primoribus fulvo auratis, fimbria apicale [i] argentea, punctis nigris 9 seriatim dispositis 2, 3, 2, 2; inferioribus plumbeis, tab. 2. fig. 3.** Kopf klein und schmal; Augen erhaben; Fühler von ½ Vorderflügellänge, aus runden, abwechselnd schwarzen und weißen Gliedern zusammengesetzt. Palpen normal, aber die 2 ersten Glieder sind beschuppt und schwarzfleckig; das 3te Glied ist nackt, spitz und ganz schwarz. Rückenschild schmal, bedeckt mit Schuppen von der Vorderflügelfarbe, vorn mit 2, hinten mit 4 schwarzen Puncten. Vorderflügel keilförmig, kaum am Hinterende gespitzt, einförmig löwengelb mit untergelegtem Glimmerglanz; Franzen glänzender, fast silberfarbig. Neun schwarze Puncte zieren die Oberseite in folgender Ordnung 2, 3, 2, 2; aber dem 3ten und 4ten Paar entsprechend steht auf dem Vorderrande ein länglicher Fleck, und auf dem Hinterrande zählt man 5—6 schwarze, kleinere Puncte. Hinterflügel fast halbkreisförmig, sehr erweitert, glänzend braun mit silberichtem Rande, der die gleichfarbig braunen Franzen trennt. Beine etwas kurz und stark. Körper klein und glänzend bleyfarbig. — Bey Camaldoli in den Kastanienwäldern, im July 1832. von Achille Costa gefangen. [Sieht aus wie eine **Gelechia**, aus der Verwandtschaft der **Triparella**: doch zeigen die Hinterflügel keine Gelechiengestalt.]

2) **Angulosella: alis primoribus nigricantibus, basi lineisque marginalibus argenteis, apicem versus convergentibus, puncto medio nigro; inferioribus plumbeis, versus apicem splendidioribus, tab. 2. fig. 4.** Kopf klein, Stirn glatt, Augen kaum vorragend; Fühler von ½ Vorderflügellänge, aus einfachen, runden, sehr deutlichen, abwechselnd weißen und braunen Gliedern zusammengesetzt, über den Augen eingefügt, aber unter sich ziemlich entfernt. Palpen lang, zurückgekrümmt, glattschuppig. Rückenschild mäßig groß, glatt. Vorderflügel lanzettförmig, am Hinterrande und an der Spitze mäßig gefranzt. Hinterflügel ähnlich, langfranzig, besonders am Ende. Farbe glänzend schwarzbraun; die Ränder der Hinterleibssegmente und die Gliedmaßen silberweiß. Basis der silberglänzenden Vorderflügel mehr oder weniger hell. Auf dem Außen-

rande der Hinterhälfte sind 4 paarweis gestellte Linien, die gegen einen Mittelpunct convergieren, und zwischen diesen ist ein dreyeckiger Fleck; zwey ähnliche Linien auf dem hintern und innern Rande, symmetrisch convergierend mit den zwey gegenüberstehenden des Außenrandes, alle silberweiß; Franzen gleichfarbig. Hinterflügel bleyfarbig, heller und glänzender gegen das Ende, mit langen, gleichfarbigen Franzen. In den Wäldern von Camaldoli, im Thale von S. Rocco, im Königl. Bosket vom Capodimonte rc. vom May bis September nicht selten. — Hat Aehnlichkeit mit **Malifoliella** *H.* 185. — Palpen lang, aufgekrümmt, doch nicht so groß wie bey andern Gattungsgenossen. Ein Stirnbusch fehlt. Ist es vielleicht eine **Elachista**? [Sie scheint Aehnlichkeit mit **Aechm. equitella** *FR.* tab. 82. fig. 2. zu haben.] — 3) **Conjunctella: alis primoribus plumbeo-lividis, lineis angulatim versus apicem confluentibus argenteis, angulo posteriore longe-fimbriato; inferioribus plumbeis, apicem versus pallidioribus,** tab. 2. fig. 5. Der vorigen so ähnlich, daß ich sie nur für Varietät halten möchte; aber die Taster sind kürzer und die Franzen des Hinterwinkels länger und ähnlich einem Hahnenschwanz. Die silbernen Randlinien weichen sehr wenig ab, deßgleichen die mehr einförmige, weniger dunkle, violettliche Grundfarbe. Ihr Aufenthalt ist derselbe, vielleicht auch ihre Gewohnheiten. Gefunden am 12. May im Bosket von Capodimonte. [In der Abbildung sieht sie der vorigen gar sehr unähnlich, und die dort kahlen Taster sind hier auf beiden Seiten bis nahe vor die Spitze behaart. Sie kommt noch einmal als **Elachista** vor.]

4) **Megerlella** *H.* fig. 307. [Keine Diagnose.] Kopf rund, Stirn niedergedrückt, glatt; Augen klein, nicht erhaben; Fühler von $\frac{2}{3}$ Vorderflügellänge; Wurzelglied lang, konisch, auf dem Scheitel eingefügt, übrigens fast überall von gleicher Dicke; Glieder klein, nur durch die Färbung unterschieden, abwechselnd weiß und braun. Palpen normal, sehr lang, sichelförmig. Vorderflügel lanzettförmig, bronzegrau mit einer weißgoldigen (**bianco dorata**) Binde auf $\frac{2}{3}$ von der Basis; das äußere Ende ist mit goldenen Puncten bestreut; Franzen braun, in der Ruhe dachziegelförmig geordnet. Hinterflügel braun mit mäßig langen Franzen. Körper und Beine mit einigen silberweißen Binden an den Rändern. Im Walde von Camaldoli, im Juny.

5) **Arcuella: alis primoribus linearibus fulvo-auratis, macula transversali arcuata brunnea in medio, margine[m] anteriore [eriorem] haud attingente; inferioribus argenteo-brunneis,** tab. 2. fig. 6. Kopf, Körper, Fühler und Taster schwärzlich; Augen groß und schwarz. Fühler etwas über $\frac{1}{2}$ Vorderflügellänge. An den Tastern ist das 2te Glied etwas dicker am vordern Ende, das Endglied spitz, zurückgekrümmt, glatt. Hüften glänzend, röthlich (**fulvastre**). Vorderflügel schmal, hinten spitz, lanzettlich, goldiglöwenfarben mit violettlichem Schimmer, besonders am Vorderrande. Bey der Hälfte des Innenrandes ist ein braunvioletter Querfleck, der sich verengt und kaum die halbe Flügelbreite erreicht, sich spitz endigend. Mit den vorigen, aber viel seltener. [Es könnte **Oecoph. Metznerella** *Tr.* 3, 189. seyn, die ich jetzt in natura nicht vergleichen kann; die Abbildung scheint mir alle Flügel zu schmal vorzustellen.] — 6) **Fastuosella: alis omnibus linearibus, primoribus auratis, maculis transversalibus tribus apicibusque rubris; inferioribus brunneis,** tab. 2. fig. 7. Kopf glatt und sehr abschüssig (**declive**); wie bey den wahren Oecophoren, silberweiß; Augen klein, schwarz, seitlich; Palpen normal, einfach, schmutzig weiß, an der Spitze bräunlich. Körper braun, glänzend; Afterende gebartet mit langen, weißlichen Haaren. Beine silbericht, Hintertarsen braunroth gefleckt, ziemlich lang. Vorderflügel linienförmig, in der Mitte schmäler, goldig; 2 Querflecke in der Mitte, einer an der Basis und dem Hinterrande blutroth; Innenrand mit langen, braunen Franzen. Hinterflügel noch linienförmiger, braun, an beiden Rändern langfranzig. Im Walde von Camaldoli an Zäunen. Sie ähnelt sehr der **Tin. angustipennella** *H.* [Scheint mir **Tin. Grimmella** *H.* tab. 69. fig. 455. (l. 461.) zu seyn, die vielleicht eine Verwandte der **Cosmopt. pedella** *L.* ist.]

7) **Zieglerella** *H.* 306. [ohne Diagn.] Kopf klein, rund, mit glatter, schräger Stirn und sehr kleinen, seitlichen Augen. Fühler von $\frac{2}{3}$ Vorderflügellänge: erstes Glied lang, konisch wie bey **Megerlella**; die übrigen fast gleich, etwas dicker gegen die Spitze. Palpen lang, zart, krumm. Rückenschild sehr schmal, fast cylindrisch. Körper schlank. Flügel linienförmig, am Hinterrande langfranzig. Sie ist ganz violettlich schwarz, mit sehr glänzendem Golde gefleckt. Fühler mit blassem Golde bandirt; Stirn bräunlich metallglänzend. Ein goldner, schimmernder Fleck auf den Schulterdecken. Vorderflügel auf $\frac{2}{3}$ von der Basis aus mit einer orangefarbenen Binde, welche von einer schwarzen Linie begrenzt ist, und welcher auf beiden Seiten eine schmale, goldigsilberne, sehr glänzende Binde folgt; eine andere ähnliche, aber breitere liegt zwischen dieser und der Basis und der Zwischenraum ist mit sehr kleinen, goldenen, glänzenden Schuppen bestreut. Hinterflügel einförmig violettschwarz. Hinterleib und Beine an den Enden der Glieder silbericht bandiert. — Bey Camaldoli und auf der Straße von Calvizzano in den Kastanienwäldern, vom Juny bis zum August. [Es fehlt viel daran, daß diese Beschreibung, wenn sie, wie es doch scheint, wirklich auf **Cosmopt. Ziegierella** gehen soll, richtig und genau ist; denn in der Wirklichkeit ist der Raum zwischen der Binde und der goldnen Basis einfach sammetschwarz, ohne Puncte, und die Flügelspitze hat einen violetten, metallglänzenden Längsstrich; auch sind die Hinterflügel nur braungrau, und die einfach braunen Fühler haben in einiger Entfernung von der weißen Spitze 2 schmale, weiße Ringe.]

8) **Merianella** *L. H.* 265: **alis nigris, primoribus fasciis tribus argenteis transverse divaricatis; antennarum extremitatibus albis.** Kopf klein, Stirn glatt, glänzend weißlich beschuppt; Augen dick, schwarz; Fühler von mehr als $\frac{1}{2}$ Vorderflügellänge, aus runden, abwechselnd weißen und schwarzen Gliedern zusammengesetzt, an der Basis etwas dicker, ohne daß jedoch das erste Glied kegelförmig ist (**piu grosse nella base, no pero col primo articolo conico**), mit einem silberweißen Mittelringe. Körper schlank; Beine kurz nnd stark; sie ist ganz schwarz, glänzendweiß geringelt. Vorderflügel von fast parallelogrammer Gestalt, indem sie vorn an den Schultern etwas erweitert, hinten gerundet und mäßig lang gefranzt sind. Sie haben 3 silberichte Binden, die letzte an der Spitze unterbrochen oder nur halb. — Am Moose alter Eichen, zwischen **Auletta** und **Salvitello**, zu Ende April. Fliegt schwerfällig, fast hüpfend, läuft langsam, hält sich gewöhnlich gesellig. Die Flügel liegen dachziegelartig über einander. — 9) **Leuwenhoekella** *L. H.* 261: **alis auratis, striga baseos punctisque quatuor oppositis argenteis, apice nigricante.** Kopf sehr niedergedrückt, ähnlich einem Kugelsegment, das dem Thorax sehr angedrückt ist. Stirn glatt; Augen klein, seitlich; Fühler normal, am Ende weiß; Palpen lang, aufgekrümmt, spitz, am Ende dunkel, übrigens silbericht. Körper etwas dick;

Beine mäßig lang, sehr dornig, braun; die Dornen und einige Binden silberweiß. Vorderflügel schmal, dunkelviolett, mit 5—6 sehr glänzenden, silberichten, pustelartig erhobenen Puncten, zwischen denen ein ocherfarbener, mehr oder weniger röthlicher oder gelblicher Streif läuft; Franzen violettbraun. Hinterflügel ähnlich, matt, braun am Innenrande [Außenrande?] langfranzig. Die Zahl der Silberpuncte ändert ab; es sind aber nie weniger als 4 auf der Fläche und ein länglicher, mehr oder weniger deutlicher an der Spitze; bisweilen ist an der Basis noch ein andrer. — Bey Camaldoli an den schattigen Zäunen im Walde, im May und Juny. [Die Beschreibung läßt in Zweifel, ob hier **Oecoph. Leeuwenhoekella** (Isis 1839. S. 192.), **Schmidtella** *Tr.* 92, 167. gemeint sey; diese hat nicht eine weiße Fühlerspitze, sondern nur einen sehr breiten Ring vor derselben, und ihre Vorderflügel haben nicht dunkelvioletten Grund mit gelbem Streifen zwischen den glänzenden Puncten, sondern die ganze Flügelfläche ist ein sehr schönes, röthliches Gelb, worinn die Puncte liegen, ohne allen Schein eines Streifens. Auch ist die Lage der Puncte nicht angezeigt, und was davon gesagt ist, will nicht recht passen; endlich ist die Farbe der Puncte nicht silbericht, sondern lichtgoldfarben; nur der Vorderrandpunct vor der Spitze geht auf den Franzen in reines Weiß über. Uebrigens kann unsere Art recht gut bey Neapel vorkommen]. — 10) **Luteolella: unicolore** [!] **albo-flavicante** [!] **immaculata. tab. 4. fig. 4.** Ganz einförmig weißgelblich, glänzend, ohne einen Fleck. Aehnlich in Figur und Größe der **Tin. tripunctella.** Lebt an Zäunen um Neapel und auf dürren Wiesen, nicht selten. [Ganz unkenntlich und dem Genus nach unbestimmbar; nur so viel läßt sich nach dem abgebildeten Taster sagen, daß es keine **Oecoph.** ist; denn jener ist am 2. Gliede oben an der Spitze und unten der ganzen Länge nach behaart.]. — 11) **Cinctella** *L. H.* 142. **alis nigris anticis striga transversali argentea.** Ganz einförmig schwarz; Palpen braun mit schwarzer Spitze; Hinterleib und Beine weißgeringelt. Vorderflügel mit weißem Querstreif auf ⅔ der Länge, hinten langfranzig. Fühler von ⅔ Flügellänge, aus runden, abwechselnd weißen und schwarzen Ringen zusammengesetzt. — Wenn sie die Eyer legt, dreht sie sich kreisförmig, wobey ihr Kopf der Mittelpunct ist [!]. Etwas selten in den nächsten Wäldern bey Neapel. [Auch diese Art ist wegen der unvollständigen Beschreibung unbestimmbar; die Gestalt der Hinterflügel ist nicht angegeben, und so läßt sich nicht sagen, ob hier die **Gelechia vorticella, taeniolella** etc. gemeint sey].

12) **rufimitrella** *H.* 124. [keine Diagnose]: ganz rauchfarbig schwarz, Kopf mit röthlichgelben Schuppen bedeckt, Fühlerenden weißlich. Hinterleib röthlichgelb bandiert, besonders oberwärts. Unter der Loupe zeigen sich die Vorderflügel mit schwarzen Schuppen bekleidet, denen weißliche, seltnere, aber einförmig dazwischen gelegte (**uniformemente interposte**) beigemischt sind, woher die rauchige Farbe entsteht, die gegen die Spitze wegen reichlicherer, weißer Schuppen heller wird. In **Calabria ultra** am Aspromonte, sehr selten, im July. [Die Taster- und Hinterflügelgestalt ist nicht beschrieben, daher das Genus unbestimmt. Hübners **Rufimitrella** ist diese Art wahrscheinlich nicht]. — 13) **Passeriniella** (Herrn Passerini in Florenz zu Ehren: **alis primoribus angustatis, griseo-cinereis, striis duabus transversalibus, puncto medio punctisque marginalibus fuscis. tab. 4. fig. 3.** Im Allgemeinen aschgraulich, metallglänzend. Unter der Loupe ist sie mit schmutzigweißen Schuppen bedeckt, denen grünlichbraune beigemischt sind. Kopf klein, glatt, schmutzigweiß, wie Palpen und Thorax; Augen seitlich, sehr klein, braun; Fühler fadenförmig, aus runden, abwechselnd weißen und braunen Gliedern zusammengesetzt. Vorderflügel mit 2 abgekürzten Binden; die 2. oder mittlere ist größer als die andre, welche nahe der Basis steht; ein runder Punct auf ⅔ der Länge schwärzlichbraun. Diesen folgen zwey dreieckige, hellbraune Flecke an den Rändern hängend, mit den Spitzen gegen einander gerichtet und eine Art Binde bildend. Am innern Umfange der Franzen bezeichnen einige braune Pünctchen die Grenze; das größte und dunkelste ist in der Spitze. Die Flügelgestalt ist fast linienförmig, hinten gefranzt. Hinterflügel sehr schmal, schmutzigweiß mit ähnlichen Franzen. — Um Neapel im Juny selten [Zufolge der auf der Unterseite des 2. Gliedes behaarten Taster ist es keine **Oecophora**]. — 14) **Flavocerella** [ohne Diagnose] **tab. 4. fig. 6.** Kopf klein, glatt, braun mit 2 röthlichen (**fulvastre**) Schuppenkämmen, die vom obern Augenrande entspringen und sich bis nahe an den Hinterkopf erheben. Augen mittelgroß, schwarz, seitlich. Fühler fadenförmig, aus cylindrischen, wenig deutlichen, goldgelben Gliedern zusammengesetzt. Körper und Flügel braun; Vorderflügel dunkler als die Hinterflügel. — Um Neapel ziemlich selten [das 2. Tasterglied ist in der Abbildung auf beiden Seiten behaart, gehört also keiner **Oecophora** an].

15) **Granella** *Latr. Tr.* 92. 231. („ohne das Citat aus Hübn."): **albo flavescente micante** [!], **alis anticis brunneo-punctulatis, fasciis duabus transversalibus obscurioribus; inferioribus postice excissis** [exscisis] **fimbriatisque. tab. 4. fig. 2.** Einfach gelblichweiß; Augen schwarz; Palpen braungeringelt; Oberseite der Vorderflügel mit sehr kleinen, braunröthlichen Puncten bestreut, von denen einige gedrängtere 2 kleine, wenig deutliche Binden bilden. Hinterflügel lanzettlich, sehr schmal mit ausgerandetem oder eingeschnittenem Hinterwinkel und langen Franzen. Auf Kornböden, die sie verwüstet wie **Tin. granella.** [Treitschke hat an der Stelle gar keine **Oecoph. granella**; seine **Tinea** steht 9, 1. 13. Costa's Art ist zu Folge der Hinterflügel, die aber in der Abbildung ganz ohne die Ausrandung gegeben sind, eine **Gelechia.** Daß eine solche auf Kornböden Schaden anrichte, möchte ich von zuverlässigern Autoren bestätigt sehen]. — 16) **Trimaculella: alis anticis linearibus, griseo-micantibus, maculis tribus argenteis, fimbria fusca, posticis brunneis late fimbriatis; corpore albido fusco-fasciato. tab. 5, fig. 6.** Kopf klein, glatt, Palpen lang, wenig krumm [nach der Abbildung am 2. Gliede auf der Unterseite kurzhaarig]; Augen groß, schwarz; Fühler von Körperlänge; Glieder fast konisch, mit langen Schuppen bedeckt, woher sie gezähnelt erscheinen. Flügel linienförmig, reichgefranzt; Vorderflügel glänzend bleifarbig mit etlichen zerstreuten Goldschuppen und drey silberweißen Flecken, von denen zwey in der Mitte und auf dem Vorderrande, der dritte nahe der Basis. Hinterflügel bräunlich, langfranzig. Körper, Beine und Palpen weißlich, braun bandiert. In der Daunischen Ebene in Gesträuchen im July. — Sie könnte nach den Palpen und den gezähnelten Fühlern zu **Euplocamus**, nach der Flügelform zu **Ornix** gehören (gehört demnach gewiß nicht zu **Oecophora**). — 17) **Avellinella** (zu Ehren des Fürsten Caracciolo von Avellino): **fulvo-aurata rubroque pruinata; alis anticis linea maculisque duabus pallidioribus, posticis fulvo-brunneis; antennis subdenticulatis. tab. 5. fig. 2.** Kopf sehr kurz, glatt, abschüssig (**declive**); Augen röthlichbraun; Fühler fadenförmig, von Körperlänge mit

gezähnelten Gliedern (dieser Character nähert sie den **Euplocamus**, aber er ist nicht so hervorstechend; auch sind die Taster nicht wie bey **Euplocamus**); Taster zart, lang, krumm, mit einem fast nackten, spitzen Gliede endigend. Flügel goldigbraun durch eine Mischung von rubinrothen, gelben und aschgrauen Schuppen auf einem goldigsilbernen Grunde; ein goldgelber Strich entspringt aus der Basis und endigt, sich krümmend, auf dem Hinterrande gegen die Mitte; ein andres gleichfarbiges Fleckchen ziert die Franzen des Innenrandwinkels, und am äußersten Rande und nahe der Spitze steht ein dritter Fleck, weniger deutlich und scharf begrenzt als die andern. Hinterflügel etwas bräunlich, reichlich braunfranzig. Sehr selten an den südlichen Abhängen der Majella im August. Sie steht der **Lampros similella** ***H.*** ähnlich, unterscheidet sich aber durch die Grundfarbe und die Farbe der Flecke der Flügel und durch die Größe. (Sie hat mehr der Beschreibung als der Abbildung nach Aehnlichkeit mit **Oecoph. cinnamomea** Isis 1839. S. 192, scheint aber doch verschieden zu seyn). — 18) **Scyllaella** (zu Ehren der Fürstin von Scilla): **fusco-fuliginosa, capite fulvo-canescente, antennis fuscis apice albo; alis anticis maculis tribus argenteis, quarum duabus in margine antico, altera in angulo postico. tab. 6. fig. 1.** Aehnlich der **Avellinella** und gleich groß. Farbe rauchbraun, Kopf blaßlichbraun (**bajo sbiadato**) und fast kammartig; Fühler braun, mit weißer Spitze. Auf den Vorderflügeln drey silberweiße Flecke, in ein Dreieck geordnet, von denen einer auf dem Hinterwinkel, zwey auf dem Vorderrande. Selten im July, bey **Monte corvino in Principato ulteriore** (Mir unbekannt). —

19) **Vittella: fusco-fuliginosa micante (!), alis anticis vitta longitudimali media albido-argentea. tab. 5. fig. 3.** Ganz rauchbraun, metallglänzend. Kopf sehr kurz, glatt; Fühler von Körperlänge, einfach; Taster zart, lang, über den Kopf zurückgeschlagen. Vorderflügel schmal, linienförmig, hinten langfranzig; ein silberweißer Streif kommt von der Basis und erreicht verschwindend die Hälfte. Natur der **Oec. strigipunctella** (?), von welcher sie sich durch die Farbe und durch den Mittelstreif unterscheidet, der nicht unterbrochen ist und dem kein Punct folgt. Vorderflügel schmäler und mehr wie bey **Ornix.** Auf dürren Bergwiesen in September. (In der Abbildung hat sie ganz die Gestalt und Farbe der folgenden; nur daß ihr der helle Fleck hinter der nicht silberweißen, sondern gelblichen Längsstrieme fehlt; ist die Beschreibung richtig, so ist diese **Vittella** doch wohl von **Oecoph. restigerella** ***F. R.*** Beitr. Taf. 2. fig. 2. verschieden). — 20) **punctivittella: nigro-violacea alis primariis linea punctoque longitudinalibus in medio flavis; secundariis valde fimbriatis, apice flavicante. tab. 5. fig. 1.** Einförmig violettlichschwarz. Die Vorderflügel haben eine blaßgelbe Linie von der Basis bis zur Hälfte der Länge, gerade im Mittelraum; zwischen ihrem Ende und der äußersten Flügelspitze in derselben Richtung ist ein verlängerter gleichfarbiger Punct; gegen die lange, feine, haarähnliche Spitze sind einige Goldpuncte gestreut. Hinterflügel glänzender, mehr violettlich als schwarz schimmernd, auf beiden Seiten reichlich gefranzt; an der Spitze ein verloschener, strohfarbener Fleck. Fühler einfach, kürzer als der Körper. Auf den Rändern der Hinterleibsringe und an den Tarsen glänzen hier und da Metallschuppen. Taster lang, aufgekrümmt und spitz; Form und Größe hält die Mitte zwischen **Oecophora** und **Plutella.** Um Neapel in den Castanienwäldern, nicht gemein. (Der Punct auf den Hinterflügeln ist wahrscheinlich ein Irrthum und dann mit Recht in der Abbildung weggelassen. Diese zeigt nur den Punct auf den Vorderflügeln zu weit gegen die Spitze gerückt; sonst stellt sie **Oec. Knochella** vor.].

24) [l. 21.] **Lineaella(!) unicolore(!) atra, fascia alba transversali in medio alarum primarum. tab. 6. fig. 7.** Kopf klein, Stirn glatt, ganz gleichmäßig braun; Augen schwarz; Palpen zart, krumm; aber kurz, so daß sie kaum die Stirn übertragen. Körper zart, braungrau; Beine von derselben Farbe, weiß geringelt. Vorderflügel braungrau (**bruno-grigie**) mit weißer, an den Enden erweiterter Mittelbinde, langfranzig, besonders am Hinterrande, Hinterflügel bleifarbig. Die Kleinheit und Stellung der weißen Binde unterscheidet sie von **Megerlella**, bey welcher die weiße Binde vom Hinterwinkel zum Vorderrande läuft. Von der **cinctella** trennt sie sich noch mehr, nicht allein durch die Größe, sondern auch durch den verschiedenen Bau der Fühler, außerdem, daß sie generisch verschieden ist. Eine sehr kleine Species, bey Camaldoli im September gefunden. (Meine **Elachista cinctella**, die ich wegen der Hinterflügelgestalt für die Linneische halte, scheint die Costaische doch nicht zu seyn; obgleich sie eben solche Hinterflügel hat; die meinige hat keine an beiden Enden erweiterte Vorderflügelbinde und nicht einfarbige Franzen). — 25) [l. 22.] **Unitella** ***H.*** **147.** ***Tr.*** **an** ***Hübn.*** **307? Alis anticis nitidis ferrugineo-ochraceis stria longitudinali obscuriore obsoleta.** Tr. zieht sie mit Unrecht zu **Plutella**, da ihre Palpen offenbar die von **Oecophora** sind. (Flugzeit und Beschreibung fehlt. Treitschke's **Unitella**, einerley mit **Fissella**, ist wirklich eine **Plutella.** Hübners 307. heißt **Megerlella**; seine **Unitella** wäre meine **Oecoph. arietella**, wenn sie nicht an der Basis der Vorderflügel einen kurzen dunklen Längsstrich hätte. Wovon Costa spricht, ist mir unbekannt). —

375. (1.) **Leeuwenhoekella** ***S. V.*** **Schmidtella** ***Tr.***

Ein schönes Weibchen am 15. April bey Messina im Grase eines Ackers im Gebirge gefangen — von gewöhnlicher Größe und Zeichnung; die Franzen des Hinterrandes glänzen auf ihrer Wurzelhälfte purpurfarbig, die des Vorderrandes violett. — Diese Art verbreitet sich also von Liefland bis ins südlichste Europa und vielleicht sogar bis Africa und die asiatischen Küsten. Vgl. Nr. 9. der Costaischen **Oecophora.**

376. (2.) **Knochella.**

Oecoph. punctivittella ***Costa*** **pag. 14. tab. 5. fig. 1.**

Diese Art ist veränderlich in Größe und Zeichnung. Mein bey Glogau gefangenes Männchen hat die Längslinie sehr dünn und den Punct klein, beide aber blaß ochergelb und weit getrennt; Kopf und Rückenschild haben die Farbe der Vorderflügel. Ein Weibchen aus der Frankfurter Gegend hat die Linie breiter, den Punct größer, beides aber weißlich und weniger getrennt. — Von meinen italienischen Exemplaren ist ein Pärchen noch kleiner; Linie und Punct sind stark, gelblichweiß und auf dem violettbraunen Grund sehr hervortretend. Beym Weibchen wird die Spitze der Linie mit dem Punct durch eine aus weißlichen Haarschuppen gebildete Linie verbunden, so daß eine einzige, vor dem knotig verdickten Ende verengerte Linie gebildet wird. Die Taster sind auf der Innenseite gelblich und auf dem Kopf und Rückenschilde des Weibchens sind reichlich gelbliche Haare den grünlichen beygemischt, während hier beym Weibchen die Farbe einfach grünlich braun bleibt. — 3 andre Exemplare sind größer, auf den Flügeln so dunkel wie das besprochene Paar,

so lang und gestaltet wie bey **Oec. phycidella**, aufgekrümmt, fadenförmig, sehr schwach zusammengedrückt; das Endglied von ⅔ Länge des 2ten Gliedes, dünner und fein zugespitzt; auswärts ist die Farbe bräunlich besprengt, an den Enden des 2ten und 3ten Gliedes hell, gelblich, wie auf der Innenseite. Beine staubig gelbbräunlich, an den Gliederenden sowie auf der dem Leibe zugewendeten Seite gelblich; Hinterschienen auf der gelblichen Seite gelblich langhaarig. Hinterflügel schimmernd dunkelgrau; der Afterring mit einem Kranze langer fahlgelblicher Schuppen.

Vorderflügel etwas stumpf — auf der Unterseite, wo sich ihr Rand von den Franzen gut unterscheiden läßt, zeigt ihre Spitze sich merklich abgerundet, im Vergleich mit **Oec. phycidella** — staubgrau, gegen die Basis dunkler. Unter der Loupe zeigen sich die Schuppen an ihren Enden dunkel mit feinem, hellem Rande, wodurch sie auf viel dunklerem Grunde weißlichgrau punctiert aussehen. Von den Franzen sind nur die dem Innenwinkel nähern zum größern Theil unverdeckt von solchen Schuppen. Auf dem Anfange des 2ten Längsdrittels steht eine helle, weißlichgraue, ziemlich gerade, schmale Binde, auswärts dunkler eingefaßt als einwärts, aber nicht scharf gerandet. (Bey **Oec. phycidella** ist sie, wenn man den hellen Raum als Binde annehmen will, nach außen convex, viel breiter und einwärts ganz in die Grundfarbe übergehend; auswärts wird sie von zwey stärkern, schwärzlichen Gegenflecken begrenzt, die in der Mitte durch ein verloschenes Fleckchen verbunden werden, oder auch ganz in einen bindenförmigen, krummen Querstreif zusammenfließen). Auf dem Anfange des letzten Drittels steht auf dem Innenrande ein wenig merklicher, dünner, dunkler Querstrich, der den Vorderrand nicht erreicht.

Hinterflügel am Hinterwinkel fast so breit wie die Vorderflügel, von da aus sich messerförmig verdünnend und ziemlich lang zuspitzend; Hinterrand wenig convex; Grundfarbe grau, gegen den Vorderwinkel dunkler. Franzen lang, an der Basis gelblich, übrigens grau.

Unterseite glänzend grau, auf den Vorderflügeln mehr staubig grau. Ich klopfte von dieser Art einige Exemplare am 15. und 19. Aug. bey Neapel oberhalb des Agnanosees und bey Camaldoli von jungen Eichenstämmen.

Hyponomeuta.

Y p o n o m e u t a *auct.*

„**Palpi inferiores breves, graciles, fronti appressi, articulo ultimo praecedenti aequali. Antennae setaceae, corpore breviores. Cervix vix crinita.**" *Costa.*

Folgende Arten der Hyponomeutiden führt Costa auf: 1) **Lithospermella** selten, im Juny; 2) **funerella** um Neapel im May, 3) **aurifluella** am Aspromonte in **Calabria ultra** im July; 4) **cognatella**. „Die Larve lebt an verschiedenen Arten von **Prunus**, auf der Esche, dem Weißdorn und andern Obstbäumen, wo sie unter einem weiten Seidengespinnst wohnt; nicht selten bey uns." Ich beobachtete

383. (1.) **M a l i n e l l u s** Isis 1844. S. 220.

Ein schlechtes, franzenloses Exemplar am 16. August, in der Nähe von Camaldoli bey Neapel gefangen; es flog unter einem großen Apfelbaum auf. Die Flügel scheinen gestreckter als an dem gewöhnlichen **Malinellus**.

384. (2.) **E v o n y m i.**

An demselben Tage klopfte ich [illegible] bey Antignano nahe bey Neapel ein Exemplar aus einem Evonymusstrauche. Es ist kleiner, als jenes Exemplar von **Malinellus** und weniger verflogen; auf der Unterseite der Vorderflügel hat es den Vorderrand vor der Spitze in einer sehr feinen Linie weiß.

Psecadia.

385. (1.) **S e x p u n c t e l l a.**

Am 25. April fand ich ein Männchen, das in einer Viehtränke ertrunken war, bey Syracus in der Nähe des Jupitertempels.

386. (2.) **E c h i e l l a.**

Auf einer Echiumart fand ich bey Syracus am 12. May eine kleine Raupe, die ich aber nicht aufzog.

Depressaria — **Haemilys** [!] *Costa.*

„**Palpi inferiores longi, sursum recurvati et divergentes, articulo ultimo gracili, nudo ac acuto. Alae anteriores angustatae animalae [!] quiescente horizontales aut parum aut nulli modo postice decussantes.**" *Costa.*

Folgende 2 Arten werden aufgeführt: **Z e p h y r e l l a**: **alis anticis fuscis atomis punctisque nigris.** *Hbn.* 414. 15. *Tr.* 9. 1. 241. In den Bergen von **la Marsica** in Abruzzo zu Ende August. 2) **O b s c u r e l l a**: **alis anticis fuliginosis, apice obscurioribus, lineola obsoleta flavida intus nigro-terminata.** *Hbn.* 438. *Tr.* 9, 1. 240. Costa zweifelt, ob es T r e i t s c h k e s Art sey, weil dieser nichts von dem düstern Schwarz erwähnt, womit die **lineola flava** [illegible] einwärts eingefaßt wird, und welches eine sehr merkliche Bind ausmacht. H ü b n e r s Abbildung konnte er nicht vergleichen. Abruzzo, an gleichem Orte mit der vorigen. [Aus den C o s t a i s c h e n Angaben läßt sich nicht erkennen, ob seine Art die **Obscurella** *S. V.* **Subsequella** *FR.* tab. 77. fig. 2. sey. — H ü b n e r s **Zephyrella** ist nicht mit Sicherheit bekannt, aber bestimmt nicht einerley mit T r e i t s c h k e s **Zephyrella**, welche zuverlässig die in Norddeutschland sehr gemeine **Gelech. terrella** ist. —

Da in meiner Classification kein Genus **Rhinosia** vorkommt, so nehme ich die C o s t a i s c h e n Rhinosien sogleich hier auf, da eine Art wenigstens eine **Depressaria** zu seyn scheint, und die andre ebenso gut wie **Zephyrella** und **Obscurella** dahin gehöret.] 3) **F u l i g i n e l l a**: **nigra, alis anticis fuliginosis, nigro-irroratis; tarsis posticis calcaratis.** Statur der **Obscurella**, der sie in allem gleicht; nur ist sie ⅓ größer. Der Körper hat Metallschimmer; die Hintertarsen sind lang, sehr beschuppt und mit langen Dornen bewaffnet. Vorderflügel rauchfarbig; unter der Loupe sind die braunröthlichen Schuppen, welche die ganze Fläche bekleiden, mit sehr kleinen, schwarzen Schuppen bestreut; die Franzen sind von derselben Farbe. Lebt in **Calabria citra** auf den Silabergen, im July. 4) **R u t e l l a**: **alis depressis, fuscis, lineolis transversis numerosis, albis; thorace denticulis duobus dorsalibus. Pyralis rutana** *Fabr.* **Plutella rutana** *Costa.* Cenn. Zool. 1834. pag. 76. Kopf und Rückenschild sind braun ohne Fleck; auf letzterem erheben sich zwey Büschel von Schuppen oder zusammengedrückten Haaren. Die Vorderflügel sind etwas geneigt an den Seiten (**alquanto inclinati ne' lati**), röthlich aschgrau, am Außenrande sind viele sehr kurze, schräge, weiße Querstrichlein; in der Mitte der Fläche zwey sehr kleine, schwarze,

erhabene, unter sich genäherte Puncte. „Es scheint mir, daß sie zu den Wicklern gehöre, wenn man die Sitten der Raupe berücksichtigt, die, wie jene, die Blätter der Ruta graveolens zusammenwickelt, sie mit Seidenfäden bindet und darin ihre Metamorphosen vollbringt. Aber der Habitus und die Palpen sind vom Genus Rhinosia *Tr.*!" Raupe gelblich grün; Kopf und Hals schwarz; Rücken mit drey dunklern Längsstreifen. Die Puppe ist erst hellgrün, dann verdunkelt sie sich und liefert nach 15 Tagen den Schmetterling. Vallot gab in den Schriften der Academie von Dijon, August 1829, die Beschreibung unter dem Namen Pyral. rutana: „spirilinguis, palpis recurvatis, thoracis crista subbifurcata, alis cinereis fusco inspersis, punctis duobus nigris contiguis in utraque ala."

Mir scheint dies eine Depressaria zu seyn; ich habe sie nicht aufgefunden, da ich bey Syracus und Messina keine Ruta antraf; bey Lentini wuchs sie häufig und war zu Ende Juny in Blüthe, aber Raupen sah ich nicht auf ihr. — Es ist übrigens zu verwundern, daß Costa so wenig Depressarien aufgezählt, da doch mehrere Arten im Neapolitanischen eher gemein seyn müssen. Ich beobachtete folgende 5 Arten:

387. (1.) Assimilella.

F. v. R. Beitr. Taf. 31. 32. S. 61.

Ein Männchen ziemlich groß, sehr hell auf den Vorderflügeln, auf denen die 2 schwarzen Puncte ganz deutlich sind, die dunkle Stelle dahinter aber fehlt; das letzte Tasterglied hat nur ein Paar dunkle Stäubchen in der Mitte. Uebrigens ist der Name unzweifelhaft. Ich fing das Exemplar am 15. August südlich über dem Agnanosee in dem Kastanienwalde, an dessen Rande die Nahrungspflanze der Raupe, Spartium scoparium, in Menge wächst.

388. (2.) Peloritanella n. sp.

Parva, alis anterioribus dilutissime griseis, punctulo altero nigro ante, altero post medium; palporum articulo secundo apice squamis incrassato, tertio non annulato; ventre fusco-bivittato.

Eine der kleinsten und unscheinbarsten Arten des Genus, etwas größer als D. vaccinella, so groß wie meine capreolella, der sie ziemlich nahe steht. Sie unterscheidet sich aber leicht von ihr durch den Mangel des kurzen, hellern Wurzelfeldes der Vorderflügel, die viel hellere, mehr fahlgelbliche Grundfarbe derselben, die etwas grauer ist als bey Hypsol. verbascellus, und durch die hellen, ungeringelten Taster. Rückenschild und Kopf den Vorderflügeln gleich gefärbt, verschossen lederfarbig mit Staubgrau gemischt. Hinterkopfhaare nach vorn aufgerichtet. Wurzelglied der Fühler auswärts an der Seite mit einigen abstehenden Schuppenhaaren. Taster ziemlich lang, aufgekrümmt; das zweyte Glied ist an der Endhälfte stark verdickt; die Schuppen groß und breit und nach beiden Seiten hin gelegt, so daß sie in der Mitte eine lange Rinne zwischen sich lassen, an deren Ende das dritte Glied hervorkommt; dieses ist krumm, feinspitzig. Die äußere Seite der Taster ist etwas heller als der Rückenschild, das zweyte Glied unterwärts dunkel. Rüssel oben auf beschuppt. Vorder- und Mittelbeine auf der Vorderseite schwärzlich grau, die letztern an den Füßen hell; Hinterbeine hell ledergelblich, nur an den Schenkeln auf der Vorderseite grau. Hinterleib grau, gerandet, mit graugelblichem Afterbusch; Bauch ledergelblich, zu jeder Seite mit einer braunen, nach hinten verdünnten Strieme.

Vorderflügel an der Spitze abgerundet, einfarbig, hinterwärts kaum ein wenig dunkler. Weit vor der Mitte liegt auf der Subcostalader ein schwarzes Pünctchen, und ein zweytes, stärkeres folgt hinter der Mitte, etwas näher dem Vorder- als dem Innenrande. Den Hinterrand bezeichnet eine meist ganz verloschene oder fehlende Reihe brauner, zerflossener Puncte. Auf der Fläche sind bey guten Exemplaren sehr zerstreute, bräunliche Atome sichtbar. — Hinterflügel glänzender hellgrau, gegen die Basis heller; der Hinterrand ist wie gewöhnlich eingebogen.

Unterseite glänzend, auf den Vorderflügeln braungrau, den Hinterflügeln hellgelblichgrau, gegen die Spitze dunkler; die Franzen sind an ihrer Basis mit einer feinen gelblichen Linie umzogen.

Diese Art ist um Messina im Gebirge sehr häufig. Nach der Ueberwinterung traf ich sie auf den Bergen an der Palermitanerstraße mehrmals im Gesträuch, größtentheils sehr verflogen, zu Ende Februar und im März. An einem der so seltenen windstillen, lauen Aprilabende flog sie dort oben ziemlich häufig, aber in gänzlich unbrauchbaren Exemplaren. An ähnlicher Stelle erhielt ich am 10. July an der Nordseite eines hohen Berges ein ganz frisches Exemplar; es flog aber erst auf, als ich das Farnkraut, das den Abhang dicht bedeckte, niedergetreten hatte. Die Raupe lebt dort vielleicht an Spartium junceum oder Erica arborea; die früheste Erscheinungszeit ist der July. Ohne Zweifel ist die Generation nur einfach, die Entwickelung aber sehr ungleich, wie bey mehrern unserer gemeinsten Depressarien z. B. laterella, die auch zum Theil überwintern.

389. (3.) Thapsiella n. sp.

Major, alis anterioribus obtusiusculis carneo-griseis fusco-conspersis, costa fusco-maculata, punctis duobus ante, puncto ocellari post medium nigris; palporum articuli terminalis annulo medio et apice fuscis.

Var. *b)* macula diffusa fuscescenti supra punctum ocellare.

Var. *c)* puncto inferiore primi paris deficiente.

Sie gehört zu den Arten, bey welchen die Basis der Vorderflügel bis zu einem nicht weit entfernten Querstrich heller ist, und unter diesen steht sie der characterella darin nahe, daß sie wie diese (und wie Arenella) die äußerste Spitze der Taster braun gefärbt hat; sie unterscheidet sich von ihr aber außer durch eine ganz andre Grundfarbe auch dadurch, daß sie nicht einen rothen, sondern einen schwarzen, weißausgefüllten Ring auf den Vorderflügeln und die beiden Puncte vor der Mitte nie strichförmig und zusammenfließend zeigt; auch fehlt ihr der braune Fleck in der Mitte zwischen dem Doppelpunct und dem Augenpunct; bey Var. *b)* ist zwar ein großer Fleck da, aber verflossen und mit dem Vorderrande zusammenhängend.

Größe nach der Reichlichkeit der Nahrung sehr verschieden (Vorderflügellänge $5\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{4}$'''.) Rückenschild, Kopf und Vorderflügel ein bleiches, mit Fleischfarbe mehr oder weniger stark gemischtes Staubgrau. Schulterdecken mit einigen bräunlichen Stäubchen. Fühler: Wurzelglied braun, nur auf der Unterseite mit einem hellen Längsstrich, an der Seite auswärts mit einigen abstehenden Haarschuppen; die Peitsche wird gegen die Spitze allmählich etwas heller braun und zuletzt nimmt sie bey verschiedener Haltung die glänzende bleiche Farbe des Rückenschildes an; gegen das verdünnte Ende ist sie viel deutlicher

gezähnelt als am Anfange. Stirn viel heller als der Oberkopf und glattschuppig. Taster ziemlich lang, zurückgekrümmt, von der Farbe der Stirn, auswendig bräunlich besprengt; das 2te Glied ist an den obern $\frac{2}{3}$ durch breite Schuppen stark verdickt, auf der Bauchseite mit einer tiefen Längsfurche, und in dieser röthlichgrau wie die Vorderflügel oder dunkler. Das helle Endglied ist fast so lang wie das zweyte Glied, an der Basis so dunkel wie das zweyte Glied unten, an der Mitte mit einem breiten, schwärzlichen Gürtel, die äußerste sehr feine Spitze gleichfalls schwärzlich. Rüssel obenauf dicht bleich beschuppt; an seiner Basis zeigen sich die sehr kurzen, durch Beschuppung oval scheinenden Maxillartaster gegen einander geneigt. Beine bleich gelblich; die vordern an der ganzen Vorderseite graubräunlich, nur an den Fußgliederspitzen bleich; die mittlern ebenda blässer grau, am dunkelsten an den Schienen; die hintern sind nur etwas dunkler und spärlich bestäubt. — Hinterleib flach, obenauf grau, mit deutlichem, bleichgelblichem Seitenrande und eben solchem Afterbusch und Bauch; letzterer hat zwey weitgetrennte Reihen schwärzlicher, nicht sehr scharf umschriebener, eckiger Flecke, von denen die vordersten bisweilen zusammenfließen. Vorderflügel stumpf und am Vorderwinkel noch ein wenig mehr abgerundet als bey **Characterella**. Die Basis bildet ein sehr helles, durch einen braunen, auf dem Innenrande senkrecht stehenden und bis zur Subcostalader reichenden Strich abgegrenztes Feld. Der Vorderrand hat ganz am Anfang ein braunes Fleckchen; hierauf kommen in ziemlich gleichen Abständen 3—4 braune Vorderrandflecke, die etwas verwischt sind, und deren letzter und größter über der Querader liegt; es folgen noch ein paar mehr verwischte und kleinere Vorderrandflecke, deren letzter sich an die braune, nicht sehr scharfe Punctreihe des Hinterrandes in Größe und Deutlichkeit anschließt. Die Flügelfläche ist grau bestäubt, gegen den Hinterrand am meisten; es läßt sich gewöhnlich auch die helle, winklige Binde, wenn auch sehr verloschen, wiedererkennen, in der Gestalt wie bey **Arenella**, **Albipunctella**, nicht wie bey **Daucella** und **Heracleana**. Vor der Mitte stehen im Mittelfelde an der gewöhnlichen Stelle die 2 schwarzen, gerundeten Puncte schräg untereinander; der obere größer als der untere, beide ziemlich weit getrennt; fast in gleicher Höhe mit dem untern befindet sich auf der Querader ein kleiner, schwärzlicher, weiß ausgefüllter Ring in der Größe des größern Punctes, nicht scharf umschrieben. Bey Var. *b)* reicht bis an ihn ein bräunlicher Wisch, der sich oben an den dritten Vorderrandflecken anschließt und den hinter ihm folgenden hellen Winkelstreifen besser hervortreten läßt. Franzen röthlicher und glänzender als die Flächen.

Hinterflügel glänzend bleich gelblichgrau, sehr hell, gegen den Vorderrand wenig dunkler; der weniger als bey **Arenella** abgestumpfte Vorderwinkel hat eine fast deutliche, bräunliche Randlinie. Die Franzen werden an der Basis von einer bleichgelben, dünnen Linie umzogen.

Unterseite glänzend mit gelblichem, bräunlich gefleckten Vorderrande; die Vorderflügel bräunlichgrau mit etwas hellen Franzen; die Randlinie hellgelb mit kurzen, schwärzlichen Strichen. Auch die viel hellern Hinterflügel haben eine hellgelbe, sehr feine Randlinie; diese ist aber nur gegen die Spitze mit schwärzlichen Strichen besetzt. Bey manchen Exemplaren sind die schwärzlichen Striche ganz verblaßt, daß sie sehr wenig oder nicht bemerkt werden.

Var. *b)* mit dem großen dunklen Wischfleck ist selten; sie wird aber durch häufige Uebergänge, wo ein kleiner, schattiger Fleck zu sehen ist, mit Var. *a)* verbunden — Var. *c)* ist ein einzelnes Weibchen, bey dem der obere der beiden schwarzen Puncte klein ist, der untere aber ganz fehlt; dafür sind die 4 ersten Vorderrandflecke sehr deutlich und dunkel.

Vaterland wahrscheinlich alle Gegenden, wo **Thapsia garganica** wächst. Bey Messina findet sich diese Pflanze sowohl am Meeressande, wie an den Abhängen und in den Schluchten des Pelorogebirges, und überall traf ich die Raupe daran, am meisten freilich an den höheren Stellen, in sehr verschiedener Größe, nach der Mitte des März. Die jungen Räupchen leben nicht selten in gedrängter Masse, nicht in einem gemeinschaftlichen Gespinnst, wohl aber so dicht neben einander, daß man ihre Gespinnste leicht für ein gemeinschaftliches halten kann; sie bewohnen nehmlich das jüngste, innerste Blatt, befressen es und kommen dadurch mit ihren Wohnungen einander immer näher. Nach und nach ziehen sie die nächsten älteren Blätter in den Bereich ihrer Arbeit, und indem sie dieselben bespinnen und an den Rändern befressen, machen sie einen großen zusammengezogenen Wulst, der sich leicht von Ferne erblicken läßt. Die erwachsensten, oft vermischt mit jungen, wohnen mehr zerstreut auf den Enden und Rändern der größten Blätter in einer weißseidenen Röhre, die sie zwischen zwey Blattzipfeln angelegt haben. Von Zeit zu Zeit suchen sie eine andere Wohnung auf. Sie sitzen gewöhnlich mit abwärts gerichtetem Kopfe. Ihre Behendigkeit ist so groß, wie die aller Depressarien. Eine Pflanze wird bisweilen von 50—60 Raupen bewohnt.

Die junge Raupe ist schmutziggrün mit schwarzem Kopf und Nackenschilde; After und Hinterbeine gelb. — Fast erwachsen ist sie dunkel braungrün mit großen, weißlichen, sehr deutlichen Warzen und klaren Borsten auf denselben. Kopf glänzend schwarz. Nackenschild ebenso, in der Mitte mit feiner Längslinie, am Vorder- und Seitenrande schmal röthlich. Vorderbeine gelblich, braunfleckig; Bauchfüße gelblich mit vollständigen, braunrothen Hakenkränzen; Hinterbeine und Afterschild hellgelb. — Erwachsen ist sie viel heller und hat blässere Wärzchen. Kopf und Nackenschild sind bisweilen kastanienbraun.

Schon am 3. April hatte sich eine ganze Menge in Puppen verwandelt, während es draußen noch sehr junge Raupen gab. Zur Verpuppung machen sie ein leichtes Seidengespinnst am Boden des Behältnisses und bekleiden es auswendig mit Schmutz. In 3—4 Tagen streifen sie die Haut ab.

Die Puppe ist gelbbraun; das Aftersegment ohne Spitze, mit längerer, abgerundeter, der Länge nach gefurchter Bauchseite; am obern Ende stehet eine ziemlich gedrängte Querreihe von 6—8 Widerhäkchen, von denen gewöhnlich einige beym Befreien der Puppe aus dem Gespinnste abbrechen. Der Rücken der drey letzten Ringe ist mit äußerst kurzen, microscopischen Borstenhärchen dicht besetzt. Der erste Schmetterling kroch mir am 30. April in Syracus aus; die andern folgten bis zum 4. Juny; demnach ergibt sich eine Puppenruhe von $3\frac{1}{2}$—4 Wochen. Auch bey Syracus fand ich an den Blättern der **Thapsia** die Spuren von dem Aufenthalte der Raupen dieser **Depressaria** an denselben. Von den Schmetterlingen sah ich im Freyen keine Spur.

390. (4.) **Ferulae** n. sp.

Major, fronte, patagiisque flavidis, alis anterioribus obtusis brunneis, basi abrupte flavida, puncto nigro ante, albo post medium; palpis flavidis externe fuscescentibus, articuli terminalis basi annuloque fuscis (mas, fem.)

Sie steht den **Depr. parilella** und **furvella** am nächsten, und zwar jener mehr, als dieser, durch die Aehnlichkeit der Flügelbildung; **Parilella** ist aber viel kleiner; ihr Roth auf den Vorderflügeln ist hell, ziegelfarbig (Leberbraun, wovon Tr. in Diagnose und Beschreibung spricht, habe ich an dieser Art nicht wahrgenommen; eben so wenig statt des weißen Punctes eine Makel oder denselben in gelblicher Farbe); die Hinterflügel sind viel heller mit graugelblichen Franzen; endlich ist das Endglied der Taster nur an der Spitze und bisweilen auch da nicht braun, ohne dunkle Stellen. — **Furvella** hat breitere Flügel; namentlich sind die hintern in der Gegend des Hinterwinkels auffallend breiter, und ihr Hinterrand entbehrt der bey den Depressarien gewöhnlichen Ausbiegung. Die helleren, röthlichen Vorderflügel haben statt des weißen Punctes ein kleines rundes Fleckchen, die Taster sind ganz einfarbig hellgelb, ohne braune Gürtel.

Größe wie **Depr. furvella** (Vorderflügellänge 5'''). Rückenschild hellgeb, am Vorderrande braun; ebenso, aber schmäler, der Anfang der Schulterdecken. Kopf auf der Stirn heller gelb; die aufgerichteten Hinterkopfschuppen sind hellbraun mit gelblichen Spitzen. Fühler braun, schwach gezähnt; das Wurzelglied auswärts mit einigen abstehenden, an der Basis verdünnten Haarschuppen. Die kurzen, dünnen, gelblichen Marillartaster neigen sich über dem gelbschuppigen Rüssel gegen einander. Die Lippentaster lang, aufgekrümmt, im Grunde hellgelblich wie die Stirn; das zweyte Glied an den äußeren ⅔ stark verdickt durch bräunliche, gerundete Schuppen, die sich zweyzeilig auseinander legen; auswärts ist es gelblich und bräunlich besprengt. Das Endglied, von ⅔ Länge des zweyten Gliedes, ist an der Basis, ferner in einem breiten Gürtel und an der Spitze braun, doch nirgends in scharfen und regelmäßigen Grenzen. Beine auf der Lichtseite bräunlich mit gelblichen Gliederspitzen, am dunkelsten die vordern; auf der Schattenseite bleichgelb, außer an den Füßen, die nur etwas blässer als auf der Lichtseite gefärbt sind. Hinterleib braungrau mit eben solchem Afterbusch: der graugelbliche Bauch hat zwey sehr breit anfangende braune Längsstriemen, die in verjüngte, getrennte Flecke übergehen.

Vorderflügel am Vorderwinkel fast noch stumpfer als bey **Parilella**, gelblich braun, dunkler und brauner als bey **Cnicella**, nach hinten etwas gelichtet; die Basis ist schmal hellgelb, hinterwärts scharf abgegrenzt; auf der Subcostalader bildet der Rand einen stumpfen Winkel. Der Raum hinter diesem Felde ist der dunkelste des Flügels; dunklere Flecke zeigen sich nur sehr verloschen auf dem Vorderrande und hier und dort im Mittelraum.

Vor der Mitte liegt in diesem ein schwarzes Pünctchen, an dessen Rande ein Paar weißliche Schüppchen hängen. Bey 2 Exemplaren liegen bis zum nächsten Punct noch zwey weiße Schüppchen. Etwas hinter der Flügelmitte liegt auf einer kleinen dunklern Stelle ein sehr deutlicher, weißer Punct, unter der Loupe etwas eckig aussehend. Braune Hinterrandpuncte sind kaum wahrzunehmen. Die Franzen sind etwas heller und glänzen.

Hinterflügel hell braungrau, gegen die Basis heller; die gleichfarbigen Franzen sind an ihrer Wurzel mit einer sehr feinen helleren Linie umzogen.

Unterseite glänzend braungrau, auf den Vorderflügeln bräunlicher: der halbe Vorder- und der ganze Hinterrand ist mit einer gelblichen, braunfleckig unterbrochenen Linie eingefaßt.

Wenige Raupen dieser Schabe sammelte ich am 15. April im Gebirge bey Messina an einigen Pflanzen der **Ferula communis**, an deren Blättern sie lebten. Ihr Aussehen, das ich in meinem Tagebuch nicht notirt habe, ist mir nicht mehr erinnerlich. Sie verpuppten sich mit **Depr. thapsiella**, und meine 5 Schmetterlinge krochen mir in Syracus am 15., 16., 18. und 19. May aus. Häufig scheint diese Art gar nicht zu seyn, da ich die Raupen nur an der einzelnen Stelle fand.

391. (5.) Veneficella n. sp.

Major, alis anterioribus elongatis rotundatis brunneogriseis, linea disci fusca longitudinali partim pallido-squamata, lineolis ante apicem fuscis; abdomine ciliato, palporum articuli terminalis basi annuloque fuscis.

Größe und Gestalt wie von der nächstverwandten **Depr. heracleana**; die Vorderflügel noch etwas gestreckter. Ihre hellröthlichbraune Farbe und ihr längeres, spitzeres Endglied der Taster unterscheiden sie leicht.

Rückenschild und Oberseite des Kopfes heller als die Vorderflügel; ersteres mit verdunkeltem Vorderrande. Stirn fahlgelb. Fühler röthlichbraun, mit helleren Anfängen der Glieder und dadurch geringelt, gegen die Spitze deutlicher gezähnelt als gegen die Basis; das Wurzelglied an der Außenseite mit kammförmig gestellten Schuppenhaaren, Marillartaster kurz, dünn, gegen einander geneigt auf der Basis des gelblich beschuppten Rüssels. Lippentaster lang, aufgebogen; das zweyte Glied einwärts bräunlich besprengt, fast von seiner Basis aus durch reichliche, dunkelrothbräunliche Schuppen verdeckt, welche sich zweyzeilig auseinanderlegen, so daß sie eine tiefe Mittelfurche zwischen sich lassen; das Endglied von ⅔ Länge des zweyten Gliedes ist fahlgelb, an der Basis und in einem breiten, schiefen Gürtel braun, wodurch die Spitze in um so hellerer Färbung hervortritt. Beine bleichgelb, auf der Lichtseite bräunlich mit hellen Gliederspitzen; die Vorderschienen sind auf dieser Seite blaßröthlich und braun punctirt. Hinterbeine am hellsten. Hinterleib obenauf grau, an der Seite mit langen, bleichen Haarbüscheln gefranzt; Afterbusch etwas grauer. Bauch graugeblich, zu jeder Seite ist ein breiter, aus dunkelgrauen, wenig gedrängten Stäubchen zusammengesetzter Längsstreif, der nach hinten heller und schmäler wird.

Vorderflügel gestreckt mit abgerundetem Vorderwinkel, hell röthlichbraun, mit Staubfarbe gemischt, dunkler und weniger röthlich als bey **Depr. daucella**, hier und da mit fahlgelblichen Staubhäufchen und bräunlichen Schmutzflecken bestreut. Die gelblichen Stäubchen bilden eine unzusammenhängende, doch ganz deutliche, unter einem spitzen Winkel gebrochene Binde in der Gestalt wie bey **D. heracleana**; zwischen ihr und der Reihe nicht sehr scharfer, brauner Hinterrandpuncte liegen braune Längslinien, nach der Richtung der Flügeladern; die mittelsten Linien sind die deutlichsten, und jede entspricht einem Randpuncte. Der Innenrand ist von der Basis aus in einer kurzen, dünnen Linie fahlgelblich, einwärts durch einen braunen Schattenfleck gerandet. In der Mittelzelle liegt eine braune, gegen den Vorderrand divergirende Linie, die aber größtentheils mit fahlgelblichen Schuppen verdeckt wird; nur ihr hinteres Ende, das bis an die helle Querbinde reicht, ist als ein kurzer, brauner Strich frey und an seinem Anfange etwas verdickt; unter ihm und parallel damit liegen noch ein paar kürzere, ungleich lange Längsstriche, und über ihm oft noch einer. Das Strahlige an diesen Linien ist durchaus nicht so auffallend, wie bey **Heracleana**, da sie kürzer und dicker sind. Franzen auswärts heller als die Grundfarbe der Flügel.

Hinterflügel glänzend hellgrau, gegen den Vorderwinkel dunkler; die helleren staubgrauen Franzen haben nächst der Basis eine verloschene, graue Querlinie.

Unterseite glänzend grau. Vorderflügel braungrau, am Vorderrande ziemlich breit, am Hinterrande in einer dünnen Linie staubig gelblich; Franzen röthlich grau. Die viel hellern Hinterflügel haben einen gelblichen Vorderrand, eine gelbliche, dunkelgrau bestäubte Spitze und um dieselbe auf der gelblichen Randlinie braune Fleckchen. Franzen gelblich grau.

Beym Weibchen sind die Flügel etwas kürzer und abgerundeter.

Die Raupe ist erwachsen und zur Verpuppung reif, so groß wie die von **Depr. thapsiella**, blaßgrün, am Rücken röthlich, mit drey dunklern verloschenen Längslinien, von denen die mittelste, die Rückenlinie, am deutlichsten ist. Nacken und Afterschild nicht von der Grundfarbe verschieden, bloß etwas glänzend; Kopf gelbbraun, obenauf schwarzbraun. — Ganz klein, in der Größe von 2''' ist sie gelblich grau; Kopf schwarz glänzen, Nackenschild braun, an den Seiten scharf abgesetzt, Krallen schwarz; die Borstenwärzchen schwarz und klein; Afterschild und Beine gelblicher, als die Grundfarbe.

Sie lebt bey Syracus an **Thapsia garganica**, in Mehrzahl in der ungeöffneten, von den Hüllblättern umschlossenen Dolde, und frißt die Blüthen und den zarten Stengel, in welchen letztern sie Löcher bohrt, so daß er nicht selten schwarz wird und abstirbt. Sie frißt das Markige heraus, indem sie sich hier und da einbohrt. Haben sich die Blüthen entfaltet, so spinnt sie diese zusammen und hält sich dazwischen auf. In der Gesellschaft solcher Raupen erhielt ich auch die der **Penth. thapsiana**. Am 30. April gab es Raupen in verschiedenstem Alter, selbst an einer Pflanze, wo sie doch wahrscheinlich von einer Mutter abstammten.

Bis gegen den Juny fand ich noch Raupen um Syracus. Am Aetna gab es am 30. Juny noch Raupen auf den stellenweise am untern Saume der Waldregion häufigen **Thapsia**-Pflanzen, an denen ich auch deutliche Zeichen entdeckte, daß sie auch die **Thapsiella**-Raupe nährte, die aber nun doch schon verschwunden war. Die Verpuppung geschieht wie bey **Thaps.** unter verwelkten Pflanzenresten in schwachem Gespinnst nach 2—3 Tagen. Die Puppe ist gelbbraun, auf dem Rücken der letzten Hinterleibsringe mit microscopischen Borstenhärchen besetzt; an den zwey auf der Flügelscheidenspitze folgenden Ringen (dem 8. und 9. der Raupe) zeigt der Bauch auf der Stelle der Raupenfüße je ein abgestumpftes Höckerchen, am Ende mit einem eiförmigen Ring gerandet. Das Afterende ist von unten nach oben sehr steil abgestutzt, mit einer Längsfurche; unterwärts ist ein ganzer Haufen kurzer Widerhäkchen, und am äußersten obern Ende sitzen einige längere, fast senkrecht abwärts gerichtete. — Vom 20. May an, also auch nach einer 20—24 tägigen Puppenruhe, erschienen mir die Schmetterlinge bis zum 5. Juny. Einen einzelnen erhielt ich im Juny beym Niedertreten der damals schon ganz verdorrten **Thapsia**-Pflanze, wodurch ich ihn zum Auffliegen brachte. Von meinen Raupen erhielt ich im Ganzen wenig Schmetterlinge, und von diesem sind die meisten von der Oelkrankheit stark befallen, die sich bey ihnen mehr als bey andern Depressarien auszubilden scheint.

Der Name dieser **Depressaria** hat folgende Veranlassung: Schon nach dem Einsammeln der Raupen der **Thapsiella** hatte ich, da ich, nichts Schlimmes ahnend, ohne Vorsicht die **Thapsia**-Blätter abgepflückt hatte, ein lang anhaltendes Jucken um die Augen, an den Ohren und am Halse bemerkt. Ich erkundigte mich, weil ich die **Thapsia** in Verdacht hatte, ob die Pflanze giftig sey. Mir wurde das Gegentheil versichert. Ueberdies sah ich auch, wie ein Ziegenhirt einen ganzen Arm voll Blätter abschnitt, und diese seinen Ziegen vorwarf, welche sich die Mahlzeit sehr gut schmecken ließen. Weil mich aber das Jucken immer nach den Einsammeln von **Thapsia**-Blättern, die ich zum Raupenfutter brauchte, befallen hatte, so traute ich doch nicht recht. Bey Syracus sammelte ich an der Straße, die über das ehemalige Acradina nach Priolo führt, am 30. April, von den dort häufigen **Thapsia**-Pflanzen eine ganze Tasche voll von unentwickelten, mit Raupen der **Venefcella** besetzten Dolden. Diese sehen, da die Hülle sie einschließt, kolbenförmig aus, und sind mit einem schwachen Reif überzogen. Zu Hause zerpflückte ich die Pflanzen, sammelte die Raupen daraus und brachte sie in eine Schachtel. Darauf wusch ich meine Hände, vor denen ich sowohl hierbey, wie auf dem Heimgange mein Gesicht in Acht genommen hatte, mit Seife sorgfältig ab und glaubte nun vor dem bekannten Jucken sicher zu seyn. In der Nacht schwoll mir aber das Gesicht, und die Geschwulst nahm den folgenden Tag schnell zu. Die beiden linken Augenlieder schwollen zu großen Kugeln, die mich nach und nach immer mehr am Sehen hinderten. Um den innern Augenwinkel war die Haut dicht mit kleinen Eiterpusteln bedeckt. Das rechte Auge war weniger afficirt. Um die Augen und den obern Theil der Nase empfand ich ein unangenehmes Fressen, an den Ohren, am Munde und Kinn ein starkes Jucken. Ich mußte daher den ersten May das Zimmer hüten. Am 2. May konnte ich, wegen Zunahme der Geschwulst mit dem linken Auge fast nicht mehr sehen; auch das rechte war sehr geschwollen, doch konnte ich es besser gebrauchen. Die Augenlieder waren wie Kugeln; und das ganze, unförmlich aufgedunsene Gesicht war mit kleinen, griesähnlichen Eiterpusteln bedeckt, die am Kinn und um den innern linken Augenwinkel zu einer Masse zusammengeflossen waren. An Hals und Handwurzel hatte ich ein fatales Jucken. Mein Wirth war sehr erschrocken, als er meine grausige Figur sah, und wollte den Arzt holen lassen. Da ich aber die Ursache des Uebels nun genau kannte, so ließ ich die Natur sich selbst helfen. Gegen Mittag schien das Uebel zum Stillstand gekommen zu seyn. Am Abend konnte ich schon mit dem linken Auge besser sehen; das Fressen hatte aufgehört; aber das Jucken dauerte noch auf eine unangenehme Weise fort. An Ausgehen war an diesem Tage noch viel weniger zu denken, als am vorigen. Am 3. May hatte es sich mit den Augen sehr auffallend gebessert; ich konnte nun auch mit dem linken Auge recht gut sehen. Dafür war an der Unterlippe und um das Auge herum alles ein Schorf. Erst am 4. May hatte sich die Geschwulst, außer um die Augen, verloren; aber im ganzen Gesicht, mit Ausnahme der Stirn, löste sich die Haut ab. Ich konnte heut ausgehen, wobey ich mit meinem zerfetzten Gesicht aber die Blicke der Begegnenden mehr als gewöhnlich auf mich zog. Von nun an beobachtete ich aber gegen die **Thapsia** die größte Vorsicht. Ich pflückte nicht mehr, sondern schnitt, und nicht mit der bloßen Hand, sondern in Handschuhen, was ich von ihr brauchte, und wusch Messer, Handschuhe und Hände hinterher aufs Sorgfältigste ab.

Phibalocera Steph. — Carcina Hübn. Z.

391. (1.) Fagana.

Am 19. August klopfte ich 3 Exemplare von Eichen südlich oberhalb des Agnanosees und am 5. September ein einzelnes schönes Männchen hinter Fuligno aus Gartenhecken, in denen es, so viel ich mich erinnere, weder Buchen noch Eichen gab. Sie weichen von den deutschen Exemplaren in nichts ab. — Bey Costa fehlt diese Art.

Gelechia.

Von diesem großen Genus habe ich bey Costa nur zwey sichere Arten auffinden können; unter seinen Arten mögen freylich noch mehrere hergehörende stecken z. B. Oecoph. tigratella, Harp. leucatella; aber ihre mangelhafte Beschreibung hat mich sie nicht erkennen lassen. Die 2 sichern Gelechia sind: 1) Tinea kollarella tab. 1. fig. 4. — (S. die Costaischen Tin. Nr. 8.) 2) Rhinosia flammella tab. 6. fig. 8. — Gel. formosella. S. am Ende der Costaischen Arten unter Plutella.) Das Genus scheint im Süden nicht so reich an Arten zu seyn, wie im mittleren Europa.

393. (1.) Vilella n. sp.

Alis anterioribus griseis, obscurius pulvereis, puncto basali prope marginem dorsalem fusco; posterioribus canis sericeis (m, fem.)

Anscheinend aus der Verwandtschaft der Terrella, aber dadurch ausgezeichnet, daß ihr letztes Tasterglied länger als ihr vorletztes und ihr Rüssel so kurz und dünn ist. Ihr Aussehen ist, wenn man den starken Seidenglanz ausnimmt, sehr unscheinbar; an dem schwarzbraunen Punct an der Basis der Vorderflügel, und zwar nahe am Innenrande hat sie ein leichtes und sichres Merkmal.

Größe wie Gel. cinerella; Vorderflügellänge etwas über 4'''. Kopf und Rückenschild wie die Vorderflügel gelblich staubgrau, aber ohne die dunklern Stäubchen der letztern. Am Hinterkopf sträuben sich blos die seitlichen Schuppenhaare etwas; die andern Schuppen sind groß, abgerundet und glatt anliegend. Fühler bräunlich, schwach geringelt, microscopisch pubescirend gefranzt. Maxillartaster klein, spitzig, auf dem beschuppten Rüssel liegend. Lippentaster lang, aufgekrümmt; das zweyte Glied bleich gelblich, an den letzten $\frac{2}{3}$ durch Schuppen stark verdickt, auf der Unterseite mit tiefer Mittelfurche; das Endglied länger, dünn zugespitzt, auf der Bauchseite mit fast anliegenden Haarspitzchen, vor der Spitze beym Männchen mit einem braunen Ringe. Beine bleich; die vier vordern auf der Lichtseite außer an den Gliederspitzen bräunlich. Hinterschienen langhaarig; der längere obere Dorn hat die halbe Schienenlänge. Hinterleib grau, mit aufgeworfenem Seitenrande und ziemlich langem, etwas gelblichem Afterbusch; der Bauch hat zwey verloschene helle Mittelstriemen dicht neben einander.

Vorderflügel schmal, graustaubig, am Innenrande am hellsten. In der Mitte ist die Spur einer braunen Längslinie, an deren Anfang und Ende ein hell eingefaßtes, kaum merkliches Pünctchen. Gegen die Spitze verdunkelt sich der Grund etwas. Nahe der Basis und dem Innenrande liegt ein deutlicher, schwarzbrauner Punct, und auf der Basis der Medianader selbst ein sehr feines Pünctchen; der Vorderrand ist nur etwas verdunkelt.

Hinterflügel viel breiter als die Vorderflügel, spitz, ohne Ausrandung vor der Spitze, mit starker Convexität des Hinterrandes an der gewöhnlichen Stelle, lebhaft seidenglänzend, weißgrau, etwas durchscheinend. Franzen mehr staubig grau, weniger glänzend.

Unterseite einfarbig, glänzend; die Vorderflügel grau, hinten mit einer sehr feinen gelblichen Linie eingefaßt. Hinterflügel am Vorderrande staubgrau, sonst wie auf der Oberseite.

Die 2 Exemplare fing ich in einer Schlucht am Abhange der ehemaligen Neapolis bey Syracus am 12. May an dornigem Gestrüpp. Ein kleineres Weibchen, schon etwas verflogen, aber doch sehr kenntlich, fing Löw in Kleinasien bey Mermeriza um den 20. April.

394. (2.) Detersella n. sp.

Alis anterioribus exalbidis, obsolete lutescenti-subvenosis, puncto disci post medium fusco, lineola obliqua baseos cinnamomea, antennis fusco alboque annulatis. (mas, fem.)

Größe der Cinerella, aber die Flügelbildung eine ganz andere; nehmlich die Hinterflügel fast so schmal, wie die Vorderflügel und vor der stark vorgezogenen Spitze tief ausgerandet; unter allen mir bekannten Gelechien zeichnet sich Detersella durch den zimmetbraunen Strich auf den bleichen Vorderflügeln aus, der von der Schulter herabgeht und sehr schräg bis zur Flügelfalte reicht. Ihren Tastern nach gehört sie zur ersten Abtheilung der Gelechien. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel gelblichweiß; der obere Augenrand hinter den Fühlern, der Rückenschildrand unter den Schulderdecken und diese selbst an ihrem Innenrande hell zimmetbraun.

Wurzelglied der Fühler lang, nach oben verdickt, gelbbraun, auf der Unterseite desgleichen in einer Längslinie auf der Vorderseite und am obern Rande weiß; die Peitsche zierlich weiß und braun geringelt, auf der Unterseite mit sehr getrenn en kurzen Sägezähnen, die gegen die Spitze deutlicher werden. Maxillartaster dünn, fadenförmig auf der Basis des kurzen beschuppten Rüssels gegen einander geneigt. Lippentaster lang, sehr gekrümmt, zusammengedrückt, weißlich; das zweyte Glied gelblich beschmutzt, gegen die Spitze nicht erweitert; das dritte Glied dünner, ein wenig länger als das zweyte, zugespitzt, gegen die Spitze verdunkelt bräunlichgelb, auf der Schneide mit weißer Längslinie.

Beine schmutzig gelblich weiß; die 4 vordern auf der Vorderseite außer der Vorderhüfte und den Gliederspitzen gebräunt. Hinterschienen auf der Rückenschneide reichlicher und länger behaart als auf der entgegengesetzten. Hinterleib mehr mit Grau gemischt als der Rückenschild, mit ziemlich langem Afterbusch.

Vorderflügel schmutzig weiß, auf den Adern verloschen lehmgelblich; diese Färbung tritt am meisten hervor vor der Mitte, wo in der Flügelfalte ein kurzes, bräunliches Längsstrichelchen liegt, ferner auf den Adern hinter dem Queräderchen, auf welchem ein länglicher, brauner Punct liegt, und zuletzt in der Flügelspitze. Einzelne lehmgelbe Schuppenspitzen reichen bis auf die Mitte der Franzen. Von den Schultern geht ein sehr schiefer, hell zimmtbrauner Strich verjüngt bis zur Flügelfalte.

Hinterflügel sehr hellgrau, unter der langen Spitze stumpfwinklig tief ausgerandet; die bleichgelblichen Franzen sind sehr lang.

Unterseite bleichgelb, die Vorderflügel beym Männchen im Mittelraum bräunlichgrau staubig mit matt durchschimmerndem bräunlichem Mittelpuncte. Das Weibchen hat etwas kürzere,

Flügel und einen spitzern, breitern Hinterleib; die Vorderflügel sind unten im Mittelraum nicht verdunkelt. —

Drey Männchen 2 Weibchen von Syracus in der zweyten Hälfte des Juny einzeln auf den dürren Kalkhöhen von Acradina und Tyche.

Irre ich nicht, so klopfte ich einige mit **Gel. kollarella** aus dem **Poterium**.

395 (3.) Segetella n. sp.

Alis anterioribus vitellinis, lituris tribus dilute cinnamomeis (prima subfasciata obliqua, secunda annulata, tertia apicali); posteriorum ciliis cinereo-flavescentibus. mas, fem.

Sehr ähnlich der **Gel. ferrugella**, aber sicher verschieden: größer; der zweyte Wisch der Vorderflügel hat eine gegen die Basis gerichtete, scharfe Ecke; die Hinterflügel haben einen vor der Spitze convexeren Hinterrand und die Spitze selbst schärfer, die Hinterflügelfranzen sind gelbgrau oder ganz gelb. Auch der folgenden **Flammella** ist sie ähnlich und verwandt; aber dieser ist kleiner und hat einen blaßgelben Thorax mit rostgelben Schulterdecken; die Spitze der Vorderflügel ist rostroth, die der Hinterflügel spitzer 2c. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel dottergelb; die Hinterkopfsschuppen aufwärts und etwas gegen einander gekämmt. Wurzelglied der Fühler lang, gelb; Peitsche auf dem Rücken kurzborstig, gegen die Spitze immer deutlicher gezähnet; auf der Bauchseite sehr zart gefranzt; ihre Farbe ist grau, nach oben etwas geringelt. Maxillartaster gelb, kurz und dünn, auf der Basis des gelbschuppigen, aufgerollten Rüssels ruhend. Lippentaster lang, aufgekrümmt, schlank, dottergelb. Das zweyte Glied zusammengedrückt, überall gleich breit, oben abgeschnitten; das dritte Glied von $\frac{2}{3}$ Länge des zweyten, dünn, feinzugespitzt.

Beine helldottergelb; die Vorderbeine mehr als die Mittelbeine auswärts grau bestäubt, gegen die Füße lichter. Hinterschienen verdickt, langhaarig, besonders obenauf; von den 4 Dornen ist der eine des obern Paares der längste; er reicht fast bis zur Spitze des Schienbeins. Hinterleib hellgelb, auf dem Rücken in der Mitte der Ringe grau; der Bauch ist in der Mitte gekielt und zu beiden Seiten der Schneide in einem nach hinten verdünnten Streifen zimmetfarbig angeflogen. Afterbusch mäßig lang; beym Weibchen steht der Legestachel aus demselben hervor.

Vorderflügel schmal mit zugespitztem, doch nicht scharfem Vorderwinkel, am Hinterwinkel abgerundet, 4''' lang, dottergelb, an der Basis des Vorderrandes etwas verdunkelt. Vor der Mitte geht ein schräger, bindenförmiger Wisch gewönlich vom Vorderrande aus und erreicht selten, und nur verloschen und verdünnt den Innenrand. Der zweyte Wischfleck liegt weit hinter der Flügelhälfte; er fängt auf dem Vorderrande mit einem dunklen Flecke an; sein Innenrand bildet über der Mitte einen spitzen, gegen die Basis gerichteten Winkel, dessen viel längerer, unterer Schenkel schief in den Innenwinkel läuft; nach außen ist dieser Flecken nicht abgegränzt, indem er hier mehr in die Grundfarbe verschmilzt; er wechselt sehr in der Breite bey den verschiedenen Exemplaren. Der dritte Wisch kommt schief aus der Flügelspitze und geht nicht selten mit dem vorhergehenden Fleck über dessen Mitte zusammen. Zwischen beiden bleibt ein auffallender, heller Vorderrandfleck, der schief einwärts gerichtet ist, und dem über dem Innenwinkel eine lichte Stelle als Gegenfleck entspricht. Auch der Hinterrand ist verdunkelt. Alle diese Zeichnungen haben eine helle zimmetbraune Farbe. Die Franzen sind lichter als die Wische, am dunkelsten über der Flügelspitze.

Hinterflügel bleygrau, etwas glänzend; die Franzen graugelblich, am hellsten gegen die Spitze.

Unterseite etwas glänzend; die dunkelgrauen Vorderflügel haben an der Mitte und vor der Spitze des Vorderrandes und außerdem am Hinterrande einen hellgelben Wisch, welche Zeichnungen oft sehr verwischt und unkenntlich sind; ebenso sind die Vorderflügel. Die hellgrauen Hinterflügel sind an der Spitze etwas strichig gelb; die Franzen wie auf der Oberseite; nur durch eine deutlichere gelbe Linie von der Flügelfläche getrennt.

Diese Art fliegt bey Syracus in der Gegend der ehemaligen Neapolis und jenseits des Anapo vor dem Jupitertempel auf Weizenfeldern, aus deren Rändern ich sie im May nach Sonnenuntergang in Gesellschaft der **Sciaphila segetana** aufscheuchte. Ich fing auch einige auf den gelben Blüthen eines **Chrysanthemum**-ähnlichen Gewächsen.

396. (4.) Flammella *Hübn.*

Carcina flammella *Hbn.* Cat. 410. 3954.
Rhinosia flammella *Tr.* 9, 2. 20. — *Dup.* Cat. pag. 345.
* Supplem. IV, p. 253. pl. t. 12.
Tin. formosella *Hbn.* fig. 160. (schlecht).
Gelechia formosella *Z.* Isis 1839. p. 201. 65.
Hypsolopha formosella *Costa.* Fauna tab. 6. fig 5.
(kenntlich) S. vorher unter **Plutella**. S. 819.

Var. *b*) **Alarum anteriorum signis obsoletissimis quasi extersis, alis posterioribus canis. — Tin. eburnella. Wien Vzchnss. p. 140. Nr. 63.**

Um Syracus zu Ende April und im May stellenweise häufig, bewohnte sie nicht nur gras- und kräuterreiche, trockne Abhänge der ehemaligen Neapolis und die anstoßenden Brachäcker der Niederung, sondern auch die höheren, blumigen Raine der feuchten Aecker jenseits des Anapo, wo sie auch die Blüthen von Syngenesisten besuchte. Gegen Abend flog sie rasch und im Zickzack und unterschied sich dadurch von der mit ihr auf Brachen lebenden **Cosmopteryx argyrogrammos**. Manche Exemplare zeichnen sich durch eine außerordentlich schöne, dunkle, rostrothe Färbung der Vorderflügelspitze aus, während der übrige Flügeltheil sehr lebhaft rostgelb gefärbt ist; eben diese letztern Farben haben die Schulterdecken immer; der Rückenschild ist dagegen blaßgelb mit rostgelbem Mittelstrich. Var. *b)* ein Weibchen, gefangen am 11. Juny südlich von Neto, ist ziemlich groß und ganz blaß, so daß die dunkleren Zeichnungen nur gegen die Flügelspitze, und auch hier sehr matt, hervortreten. Selbst die Schulderdecken sind so hell wie das Rückenschild, und die Hinterflügel sind weißlichgrau mit gleichfarbigen, nur gelblicheren Franzen; die ganze Unterseite ist bleich, gelblich grau. Etwas Anderes, als eine bloße Abänderung kann dieses Exemplar nicht seyn.

Die Bezeichnung des Wien. Verzchn. für **Eburnella**: elfenbeinfarbige, gelbgestrichte Schabe, „kommt solchen Exemplaren wohl zu; der Stammart freylich gar nicht, wie Treitschke mit Recht ausspricht. F. v. Röslerst. schreibt über die zwey Exemplare der Schiffermüller schen Sammlung": von Charpentier hat ganz richtig bestimmt, „obschon er ein Fragezeichen hinzufügt. Treitschke hingegen hat Unrecht, wenn

„er behauptet, sie sey gewiß nicht Flammella *H.* Verzeichniß. „Ich kann versichern, daß die Bezeichnung auf die bleichen Exem-„plare der Sammlung recht gut paßt. Daher muß der Name „als der ältere für Flammella wieder eintreten [womit ich „durchaus nicht einverstanden bin]. Bey Ferrugella der „Sammlung ist das 2te Exemplar ebenfalls Eburnella W. V.“

Wegen ihrer nahen Verwandtschaft mit Segetella und der gleichen Breite der Vorder- und Hinterflügel führe ich die Art hier auf, statt unter der Abtheilung Brachmia.

397. (5.) Kollarella *Costa.*

Alis anterioribus breviusculis stramineis, humero, fascia recta postica apiceque brunneis,

a) **punctulo ante medium fusco.**
Costa Faun. Napol. tab. 1. fig. 4. (pessima) Tignuola Kollarella, Tinea Koll. pag. 7. — Vergl. vorher die Costaischen Species unter Tinea Nr. 7. — Gelechia flavedinella *F. R.* Isis 1838. p. 197.

b) **punctulo ante medium nullo.**
Lite jaune, Lita luteella *Dup.* pl. 312. fig. 11. (bona) p. 624. — Enolmis luteella *Dup.* Catalogue p. 341. Tordeuse de Walckenaer, Tortr. Walckenaerana *Dup.* p. 261. fig. 6. p. 491. — Cochylis Walckenaerana *Dup.* Cat. 309.

Leicht kenntlich an den in der Diagnose angegebenen Merkmalen, da sie keiner bekannten Gelechia darin ähnlich sieht.

In der Größe etwas über der vorigen Art, mit viel breiteren und stumpferen Vorderflügeln. Länge der letztern $2\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}$'''. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel hellrostgelb. Augenrand ringsherum breit braun. Fühler bräunlich, an der Basis dunkler, gegen die Spitze dünner und sehr schwach gezähnelt. Maxillartaster dünn, spitzig, auf dem kurzen schwarzen Rüssel liegend. Lippentaster ziemlich lang, aufgekrümmt; das zweyte Glied zusammengedrückt, nach oben durch Beschuppung schwach verdickt, hellgelb, bis über die Hälfte hellbraun; das Endglied etwas kürzer, dünn zugespitzt, hellgelb, auf dem Rücken vor der Spitze mit einem braunen Fleckchen. Beine seidenglänzend, die vier vordern braungrau, die Füße auf dem Rücken mit weißgelblichen Gliederspitzen, auf der Unterseite ganz gelblich. Hinterbeine graugelblich, an den Schenkeln mehr grau; Schienen langhaarig. Hinterleib grau, an Bauch und Afterbusch ochergelblich.

Vorderflügel etwa dreymal so lang wie breit, mit sanft gewölbtem Vorderrande, spitzig, langfranzig, hell strohgelb, am Vorderrande sehr schmal und nur durch die Loupe sichtbar blaßröthlich; die Basis desselben ist so wie die der Schulterdecken braun. Var. *a)* hat vor der Mitte im Mittelraum ein deutliches, braunes Pünctchen, welches sich bey mehreren Exemplaren mit bloßem, bey andern mit bewaffnetem Auge erkennen läßt; bey Var. *b)* fehlt es, ohne abgerieben zu seyn. Hinter der Mitte ist ein breites, auf dem Innenrande senkrecht stehendes röthlichbraunes Band, dessen Innenrand durch eine schwarzbraune zitternde Linie gebildet wird; hinterwärts lichtet es sich und läuft am Innenwinkel auf den Hinterrand aus. Der Vorderwinkel ist röthlichbraun, mit einer dunkelbraunen Randlinie fast bis zur Mitte des Hinterrandes eingefaßt. Die Franzen sind gelblich mit etwas Rostfarbe gemischt, über der Spitze und am Innenwinkel hellbräunlich.

Die vor der scharfen Spitze ziemlich convexen Hinterflügel sind bleygrau mit hellern Franzen.

Unterseite etwas glänzend grau; die Vorderflügel dunkler, am Vorderrande in einer nach hinten erweiterten Linie hell röthlichgelb; die Franzen sind einwärts ebenso gefärbt, auswärts grau.

Das Weibchen ist etwas kleiner und hat einen hervorstehenden Legestachel.

Diese Art war bey Syracus in der Mitte Juny auf den Kalkhöhen von Tyche selten und nur an Poterium spinosum; sie setzte sich aufgescheucht wieder in das dornige Gestrüpp, in welchem sie gewöhnlich verschwand. Costa fand sie um Neapel bey Camaldoli, wo, so viel ich gesehen habe, das Poterium nicht wächst. Duponchel erhielt sie von Montpellier, F. v. Röslerst. aus Ungarn.

Duponchel's Abbildung der Luteella ist gut, nur ist in ihr, so wie in der Beschreibung, die Färbung der Vorderrandbasis weggelassen worden. Sein Bild der Tortr. walckenaerana ist sicher unsere Art, hat aber eine ganz falsche Hinterflügelform und auf den Vorderflügeln über die Mitte eine weißliche Binde, während der Vorderrand an der Basis ohne Fleck geblieben ist. Statt der Binde spricht die Beschreibung bloß von einer nuance un peu plus foncée, was beinahe das Gegentheil von dem in der Abbildung dargestellten voraussetzt. Jedenfalls ist hier ein Versehen vorgefallen, vielleicht veranlaßt durch den schlechten Zustand des einzelnen Exemplares. Costas Abbildung darf niemand um Auskunft zu Rathe ziehen, da sie in Form und Färbung gänzlich mißrathen ist.

398. (6.) Terrella *Hbn.*

Gel. — Isis 1839. p. 199. 30.
Lita — *F. v. R.* Beyträge S. 227. Taf. 80. Fig. 1. a-e.

Ein Weibchen fing ich am 15. Aug. in den Gehölzen oberhalb des Agnanosees. Bey der genauesten Untersuchung aller Theile kann ich keinen Unterschied vor der bey uns so gemeinen Art entdecken. Es ist ein Exemplar von mittler Größe, in der Grundfarbe der hellen Varietät, Taf. 80. Fig. 1. a. bey F. v. Röslerst. Der obere Punct des Mittelraums ist etwas in die Länge gezogen und größer als der in der Flügelfalte befindliche. Der dritte hinterwärts liegende Punct ist sehr klein; die helle gebrochene Binde sehr verloschen; am Hinterrande befinden sich undeutliche, strichähnliche braune Puncte. Das zweyte Tasterglied ist auswärts nicht verdunkelt.

399. (7.) Plebejella n. sp.

Alis anterioribus nitidulis lutescenti-griseis, punctis ad basim duobus, 4 in disco (1, 2, 1.) longitudinaliter dispositis fuscis, posterioribus apice abrupte producto; palporum articulo ultimo fusco-punctato (mas.)

In der Mitte stehend zwischen Gel. terrella und Senectella, in der Größe noch unter den kleinsten Exemplaren der ersteren, dagegen ansehnlich über der Senectella. Von ersterer unterscheidet sie sich sehr leicht durch die längere, durch eine tiefere Ausrandung mehr hervortretende Spitze der Hinterflügel. — Senectella hat sie ebenso —, von beiden durch das ein wenig kürzere Endglied der Taster und die Zeichnung der Vorderflügel. Auf dem, wie bey der hellen Var. von Terrella gefärbten, nur reinerem Grunde liegt auf dem Vorderrande nicht ganz an der Basis ein scharfer, schwarzbrauner Punct;

unter ihm ein weniger gut abgegrenzter dicht am Innenrande; diese beiden Puncte fehlen bey den genannten beiden Arten, und der dritte ist, wenn er vorkommt, verwischt; er liegt nicht sehr weit von ihnen auf der Flügelfalte und ist länglich. Das Mittelpaar ist so deutlich wie der einzelne hintere. Die helle Querbinde ist kaum als solche kenntlich; an der Spitze ihres nach außen gerichteten Winkels ist ein ziemlich deutlicher Punct, der Raum darhinter aber staubig verdunkelt.

Die Hinterflügel sind glänzender und heller grau; die Franzen an der Basis gelblich.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel von den Franzen durch eine feine, gelbliche Linie geschieden.

Kopf und Rückenschild sind fahlgeblich, heller als die Vorderflügel, vorzüglich das Obergesicht. An den braun und gelbgrau geringelten Fühlern ist das Wurzelglied obenauf schwarzbraun. An den Tastern ist das zweyte Glied auswärts nicht verdunkelt, und das Endglied auf der Bauchseite (bey Terrella weniger deutlich) mit 5—6 braunen Puncten der Länge nach gezeichnet. Die Beine sind gelblicher als bey den zwey verwandten Arten.

Das einzelne schöne Exemplar fing ich bey Syracus am 5. May, als ich bey Regenwetter am Rande eines Weizenfeldes einige Pflanzen ausrupfte, wodurch es zum Auffliegen gebracht wurde.

400. (8.) **Lamprostoma** n. sp.

Alis anterioribus fuscis, vitta dorsali flavescenti, striga media maculaque costae postica niveis; palpis albis nitidis (mas.)

Keiner mir bekannten Art ähnlich und sehr schön. Größe der Gel. flammella, aber mit stumpferen Vorderflügeln. Kopf und Rückenschild hell lehmgelb, Schulterdecken weißlich. Fühler bräunlich, schwach geringelt; Wurzelglied lang, nach oben verdickt, obenauf braun, unten weißlich; Peitsche auf der Unterseite sehr weitläufig und ziemlich stark sägezähnig (mit etwa 32 Zähnen) und dazwischen gefranzt. Maxillartaster dünn, fadenförmig, auf dem schmalen Rollrüssel liegend. Lippentaster lang, aufgekrümmt, seidenglänzend weißlich, das zweite Glied zusammengedrückt, schneidig, an der Spitze grau; Endglied von $\frac{2}{3}$ Länge desselben, dünn, zugespitzt, auf dem Rücken der Länge nach weiß, übrigens grau.

Beine schmutzig hellgelb grau, glänzend, die vier vordern auf der Lichtseite bräunlich. Hinterschienen obenauf spärlich mit längern, braunen Haaren bekleidet. Hinterleib braungrau, an Bauch und Afterspitze seidenglänzend weißgrau.

Vorderflügel fast 3''' lang, nach hinten wenig erweitert, etwas stumpf mit schrägem Hinterrande, tief gelbbraun, auf der Hinterhälfte heller. Den Innenrand bildet eine nicht sehr breite, hellgelbliche Strieme, die von der Mitte einwärts eine kleine Ecke hat. Der Vorderrand ist von der Basis auf $\frac{1}{4}$ der Flügellänge glänzend dunkelgrau. Auf der Mitte kommt ein vom Vorderrand schräg auswärts herabgehendes, anfangs breites, dann allmählich verdünntes, schneeweißes Querband, welches gegen die Basis zu sehr scharf begrenzt ist, hinterwärts aber in glänzende, silbergraue Färbung übergeht. Dahinter folgt ein schwarzer Mittelpunct. Vor der Flügelspitze ist ein großer, schneeweißer Vorderrandfleck, aus dessen Spitze bis zum Hinterrande eine gebogene, silbergraue Linie herabgeht. Den Hinterrand fassen schwarze Schuppenstriche ein, die um die Flügelspitze mit weißen, einzelnen Schuppen gemischt sind. Franzen grau einwärts perlartig schillernd.

Hinterflügel hellgrau, nach hinten erweitert, vor der etwas vorgezogenen Spitze mit einer stumpfen Ausrandung. Franzen dunkler grau, an der Basis gelblich.

Unterseite glänzend grau, auf den Vorderflügeln scheinen die Querlinien, der schwarze Punct darhinter und der weiße Flecken vor der Spitze sehr verloschen durch; der Innenrand ist gelblich.

Das einzelne Männchen fing ich bey Syracus in der Gegend des Capucinerklosters auf einer kurzbegrasten Stelle des Kalkfelsens gegen Abend.

401. (9.) **Humeralis** *Z.*

Alis anterioribus cinerascentibus fusco conspersis, striola humerali alteraque obliqua subcontigua atris, striolis posticis nigris; palpis fuscis, interne cinereis, nitidis, articulo apicali fusco-bifasciato (mas, fem.)

Var. *b)* **ut a, sed alis anterioribus obscurius griseis. (2 m.)**

Var. *c)* **alis anterioribus fusco-cinerascentibus, striolis obsoletioribus. (1 mas.)**

Var. *d)* **alis anterioribus praeter basim canam apicemque cinerascentem fuliginosis (1 fem.)**

Gel. humeralis ***Z.*** **Isis 1839. 200. 42.**

Lita incretella ***Dup.*** **Catal. pag. 338.**

Sehr veränderlich und daher in manchen Exemplaren schwer wieder zu erkennen, wenn man nicht die Farbe der Taster und Beine festhält. Größe der Gel. atriplicella *F. R.* Beyträge S. 223. Taf. 78., mit welcher die Humeralis var. c. große Aehnlichkeit hat; ihre Taster, ihr anders gefärbter Bauch, und der schwarze Basalstrich des Vorderrandes der Vorderflügel rc. unterscheiden sie.

Rückenschild wie die Vorderflügel aschgrau, braun bestäubt; Kopf stets heller, zumal auf der Stirn. Augenrand dunkel; Fühler braun, schwach geringelt, am Wurzelgliede schwarzbraun. Lippentaster ziemlich lang, aufgekrümmt, zweytes Glied an den äußern $\frac{2}{3}$ verdickt, auswendig braun, an der Spitze und einwärts hellgrau, hier an der untern Hälfte fast metallglänzend das Endglied hat $\frac{2}{3}$ der Länge des zweyten Gliedes, spitz, weißgrau, unter der Mitte und dicht vor der Spitze mit einem breiten, braunen Gürtel; Spitze sehr fein und weißlich. Rüssel nicht lang, aufgerollt, beschuppt. — Beine glänzend, besonders an den Hüften und Schenkeln fast metallisch, grau, auf der Lichtseite braun mit grauen Gliederspitzen; Hinterbeine etwas heller. — Hinterleib bräunlich grau mit graugelblichem Afterbusch; Bauch am Rande dunkel, in der Mitte hellgrau, an den Ringrändern heller, besonders nach Abreibung von Schuppen glänzend.

Vorderflügel ziemlich schmal, weißlichgrau, dunkler bestäubt, am meisten in der Mitte. Der Vorderrand hat auf der Basis einen dicken, tiefschwarzen Strich; seiner Spitze gegenüber in einiger Entfernung von der Basis liegt ein ebenso gefärbter, schiefer, zugespitzter Längsstrich, der bisweilen mit dem Vorderrandstrich zusammenhängt. In der Flügelmitte liegt in dunklem Schatten eine feine schwarze Längslinie, ihr gegenüber am Vorderrande ein Punctfleckchen, und hinter dem Vorderrand ein deutlicheres, schwarzes Fleckchen; unter ihm ist im Mittelraum nahe dem Innenwinkel ein schwarzbraunes, krummes Querstrichelchen. Auf dem Hinterrande bemerkt man vor der Spitze ein braunes Längsstrichlein. Die langen, dunklen Franzen haben am Vorderrande vor der Spitze auf hellem Grunde 4—5 bräunliche Fleckchen.

Hinterflügel etwas breiter als die Vorderflügel und etwas glänzend hellgrau, am Vorder= und Hinterrande verdunkelt; unter der ziemlich langen, scharfen Spitze ist der Hinterrand sehr stumpf und ziemlich tief ausgerandet. Franzen breiter als die Flügel.

Unterseite ohne Zeichnung; die Vorderflügel und der Vorderrand der hellgrauen Hinterflügel sind braungrau.

Var. *b)* meine beiden sicilischen Männchen haben weiter nichts Abweichendes als die staubgraue Grundfarbe auf ihren Vorderflügeln. — Var. *c)* ein sehr schönes Männchen, ist auf den Vorderflügeln besonders dunkel, während die schwarzen Striche, selbst die des Vorderrandes nur braun sind. Bey ihm glänzt selbst das Obergesicht (**Epistomium**) etwas silbericht, was ich bey den andern Exemplaren, deren Taster ich durch Biegen der Gefahr des Abbrechens nicht aussetzen mag, nicht bemerken kann. Die Lage der Zeichnungen ist übrigens ohne Abweichung. — Var. *d)* ein schönes Weibchen, hat gelbliche Schulterdecken. Auf den Vorderflügeln ist die ganze Fläche längs des Innenrandes bis zur Subcostalader dunkel rauchgrau, was vorzüglich gegen die Basis scharf absticht; der erste schräge, schwarze Strich ist in diesen verdüsterten Raum aufgenommen und sticht wenig hervor.

Diese Art lebt an Eichen bey Glogau und Frankfurt a. d. O.; bey Reichstadt in Böhmen wurde sie nach Fr. v. Röslers Versicherung in 3 Exemplaren an Fichten (**Pinus picea**) gefangen. Bey uns ist ihre Nahrung bestimmt an der Eiche zu suchen. Am 17. July fing ich 2 schöne Exemplare; und darauf erscheint sie wieder im October. Sie überwintert und wird dann im März und April abgeklopft. Sie scheint nicht selten zu seyn, aber nur bey ganz heiterem, ruhigem Wetter läßt sie sich durch Beklopfen der Stämme zum Abfliegen bringen. So erhielt ich am 22. April 1837 von ein Paar neben einander stehenden Stämmen in kurzer Zeit 17 Stück, aber die meisten schon sehr verflogen. Meine 2 sicilischen Männchen fing ich am 26. und 27. Februar bey Messina an zwey verschiedenen Stellen, wo ich sie aus dem dürren Laube der Sträucher von **Quercus pubescens** abklopfte; sie tragen sehr deutliche Spuren der Ueberwinterung an sich. Ohne Zweifel erscheint die Art dort auch in 2 Generationen.

402. (10.) Salinella n. sp.

Alis anterioribus dilute griseis, fusco pulvereis, punctis duobus ante, uno post medium fuscis ferrugineo-cinctis; posterioribus paulo latioribus canescentibus; palpis mediocribus, articuli ultimi basi annuloque fuscis (m. f.)

Var. *b)* alarum anteriorum punctis tantum luteis.

Sehr nahe der **Gelechia inustella** *Z.*, die ich Isis 1839. S. 201. 70. als Varietät der **Gel. artemisiella** aufgeführt habe, und die doch wohl eigene Art ist; außerdem, daß die ganze Färbung von **Salinella** viel heller ist, unterscheidet diese sich wesentlich durch die Hinterflügel, welche bey ihr breiter sind als die Vorderflügel, während bey **Inustella** das Umgekehrte Statt findet.

In der Größe ist **Salinella** gewöhnlich etwas über **G. artemisiella**. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel sehr hellgelblich grau, letztere am meisten braunstaubig, der Kopf am reinsten und daher am hellsten. Oft sind die Schulderdecken lehmgelblich, wenn nehmlich die Vorderflügel an der Basis ebenso streifig gezeichnet sind. Fühler deutlich braun und weißlich geringelt, am Wurzelgliede auf der Schattenseite gelblich. Lippentaster nur von mittelmäßiger Länge, noch heller bleichgelb als die Stirn; das zweyte Glied auswärts und am Bauche oft bäunlich bestäubt; es ist zusammengedrängt, aufgekrümmt, an der Basis dünner, dann durch Schuppen stark erweitert, am Bauche (bey seitlicher Betrachtung) gleichsam gekerbt, in der Mitte mit tiefer Längsfurche; das Endglied dünn, zugespitzt, an der Basis braun und vor der Spitze mit einem braunen Ringe, der auf der Bauchseite sich sehr erweitert. Beine bleich, auf der Lichtseite außer an den Gliederspitzen reichlich bräunlich bestäubt. Hinterleib grau, am Bauche und dem Afterbusch sehr hell schmutzig gelblich. Der weibliche Legestachel steht hervor.

Die Vorderflügel sind am Vorderrande und gegen die Spitze am reichlichsten braunstaubig, und dieser Staub reicht um die Spitze weit in die Franzen hinein, ohne auf denselben deutliche Querlinien zu bilden. Die braunen Stäubchen sind nichts als die braunen Spitzen der langen Schuppen, die an Länge gegen die Spitze zunehmen. Die meisten Exemplare sind auf der Subcostalader und in der Flügelfalte und auf den Adern in der Gegend der Querader hell rost= oder lehmgelblich. Unter den Verdunklungen des Vorderrandes nimmt sich nur eine nicht sehr fern von der Basis als ein Punctfleckchen aus; doch fehlt dieses auch bisweilen.

Vor der Flügelmitte stehen auf lichterem Grunde auf rostgelber Unterlage zwey braune Puncte schräg unter einander, der untere näher gegen die Basis in der Flügelfalte (ganz wie bey **Inustella**); hinter der Flügelmitte ist fast in gleicher Höhe mit dem obern Puncte des beschriebenen Paares ein strichförmiger, ähnlich beschaffener Punct, der sich gewöhnlich in zwey auflöst; diese zwey stehen schräg hinter einander, nicht wie bey **Inustella** unter einander, und der obere ist der größere (bey **Inustella**, wo sie getrennt sind, ist der untere größer). Das helle, winklig gebrochene Band zeigt sich bisweilen ganz deutlich. Selten ist die Flügelspitze selbst verdunkelt.

Die Hinterflügel etwas breiter als die Vorderflügel, haben eine ziemlich lange Spitze, aber eine seichtere Ausrandung vor derselben als bey **Inustella**; sie sind etwas glänzend, sehr hellgrau mit langen, an der Basis am meisten gelblichen Haaren.

Unterseite bleich gelblich grau, glänzend; alle Flügelspitzen sind mehr oder weniger deutlich punctartig verdunkelt. Bey Var. *b)* fehlen auf den Vorderflügeln die dunkelbraunen Puncte, und ihre Stelle ist durch Rostfarbe eingenommen.

Diese Art ist bey Syracus auf dem salzhaltigen Boden der Syracussümpfe neben dem größern Haven sehr häufig in dem Salicorniengestrüpp, das ganze Strecken bedeckt.

Sie fliegt leicht auf, vorzüglich bey bedecktem Himmel oder gegen Abend, ist aber sehr behende und läuft, wann sie sich niedergelassen hat, sogleich an den Pflanzen hinab bis auf den Boden, wo man sie gewöhnlich nicht eher wieder bemerkt, als bis sie davon fliegt. Ihre Erscheinungszeit ist das Ende des April und der May. Bey windigem Wetter und im Sonnenschein sah ich sie meist nur auffliegen und dann verschwinden. In der Mitte May waren die Exemplare größtentheils schon schlecht.

402. (11.) Remissella n. sp.

Capite ac thorace lutescentibus; alis anterioribus griseis, basi lutescentibus, punctis disci fuscis, lineola ciliorum circa apicem fusca; palpis intus nitidis, articuli ultimi lineis duabus longitudinalibus niveis (mas.)

Sie gehören zu den Arten, wo die Hinterflügel schmäler sind als die Vorderflügel, und kann bey **Artemisiella** stehen. Die zwey schneeweißen Längslinien an dem braunen Endgliede der Taster und der schwarze Bogen auf den Franzen um die Spitze der Vorderflügel zeichnen sie vor allen Arten aus.

Größe der **Artemisiella**; Rückenschild und Kopf graugelblich, Stirn heller. Fühler schwarz und weißgeringelt, das lange Wurzelglied auf der Vorderseite mit einer dünnen, weißen Längslinie. Rüssel zusammengerollt, beschuppt. Lippentaster ziemlich lang, aufgekrümmt; das zweyte Glied inwendig lebhaft glänzend, gelblich grau; auf dem Rücken und an der Spitze weißlich, auswendig dunkler, zusammengedrückt, allmählich erweitert, an der Spitze abgeschnitten; das Endglied etwas länger als das zweyte Glied, dünn, fein spitzig, bräunlich, etwas glänzend, auf dem Rücken und der Schneide der Länge nach in zwey Linien weiß, die auf der Innenseite des Tasters durch eine bräunliche, dünne Linie getrennt werden. — Beine schmutzig gelbgrau, auf der Schattenseite und an den Gliederspitzen weißlicher; Füße am dunkelsten mit glänzend weißen Enden der Glieder. Hinterleib grau, am Bauch und Afterbusch gelblich.

Vorderflügel an der Basis, vorzüglich in der Flügelfalte, hell lehmgelblich, übrigens hell staubgrau, bräunlich bestäubt. Etwa in halber Länge der Flügelfalte liegt ein schwarzbrauner Punct, am Ende der gelblichen Farbe in derselben. Schräg darüber, gegen die Mitte zu, liegt ein verloschenes Pünctchen. Hinter der Flügelmitte in gleicher Entfernung zwischen Vorder- und Innenrand, ist ein deutlicherer, brauner Punct, hinter welchem die helle Querbinde; diese ist nur bey dem einen Exemplar vollständig, bey dem andern nur in den Enden vorhanden; sie macht einen sehr spitzen Winkel in der Mitte. Die Franzen um die Spitze sind bräunlich bestäubt; sie enthalten vor ihrem Ende einen schwarzbraunen, gegen die Flügelspitze hohlen Bogen; die schwarzbraunen Puncte, woraus dieser besteht, sind die dunklen Enden weißgrauer, schmaler Schuppen.

Hinterflügel merklich schmäler als die Vorderflügel mit parallelen Gegenrändern, glänzend hell bleyfarbig; vor der langen, dünnen Spitze ist der Hinterrand unter einem stumpfen, fast geradlinigen Winkel tief ausgerandet. Franzen viel breiter als die Fläche, grau mit gelblicher Basis.

Unterseite glänzend grau, matt gelblich umzogen; die Franzen der Vorderflügel zeigen den braunen Bogen um die Spitze verloschen.

Das eine Exemplar bey Syracus am 9. May in einer begrasten Schlucht des Abhanges der Neapolis; das andre bey Messina am 11. July im Grase eines Berges an der Palermitaner Straße. Die Art hat also merklicher Weise eine doppelte Generation.

404. (12.) Diminutella n. sp.

Minuta, alis anterioribus griseis fusco-pulverulentis, punctis fuscis ferrugineo-cinctis; palpis mediocribus intus albis, articuli terminalis annulo fusco.

Noch kleiner als **Gel. inopella** (Isis 1839. p. 201. 67.), also die kleinste bis jetzt bekannte **Gelechia**, verwandt mit **Gel. artemisiella**, verschieden aber, außer durch die Kleinheit vorzüglich durch die kürzeren, anders gefärbten Taster.

Rückenschild staubiggrau, Kopf weißlicher, um die Augen etwas bestäubt. Fühler braun und weiß geringelt. Lippentaster nur von sehr mäßiger Länge und wenig aufwärts gekrümmt, weiß, außen grau bestäubt; das zweyte Glied ist zusammengedrückt und durch die reichlichen Schuppen auf der Unterseite ziemlich dick; das Endglied von wenig mehr als halber Länge des zweyten Gliedes, wenig gekrümmt, dünn, zugespitzt, über der Mitte mit einem breiten, braunen Gürtel. Rüssel aufgerollt, beschuppt; auf der Basis ruhen die weißen Maxillartaster. Beine hellgrau, auf der Lichtseite außer an den Gliederspitzen bräunlich bestäubt. Hinterleib grau, flach, mit weißgrauem Seitenrande und Bauch und gelblichem Afterbusch.

Vorderflügel $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}'''$ lang, hell staubgrau, reichlich bräunlich bestäubt, die Stäubchen sind gegen die Spitze und auf den Franzen um dieselbe gröber. Braune, etwas eckige Puncte zeigen sich in der Flügelfalte einer nicht sehr fern der Basis, der zweyte auf der Mitte der Falte, der dritte schräg darüber mehr nach außen gerückt, der vierte über den Innenwinkel ziemlich nahe der Flügelfalte, ein fünfter, strichförmiger, verwischter gegen die Flügelspitze. Alle liegen auf mehr oder weniger ausgebreitetem, blaß rostgelblichem Grunde.

Hinterflügel merklich schmäler als die Vorderflügel, etwas glänzend, licht bleygrau mit tiefer, sehr stumpfer Ausrandung des Hinterrandes vor der langen dünnen Spitze. Franzen sehr lang, grau, an der Basis gelblich.

Die ganze Unterseite ist weißgrau, mit einer sehr verloschenen, gelblichen Linie umzogen.

Diese kleine Schabe flog bei Messina am Castellacioberge in Gesellschaft der **Oecoph. terrenella, gravatella, Elachista Dohrnii, Phycis Cantenerella** am 23., 26. und 27. July selten.

405. (13.) Nigrinotella n. sp.

Alis anterioribus albis; puncto humerali, maculis 4 disci (prima majore obliqua) e squamis congestis nigris; palporum articuli secundi basi, apicali annulis duobus nigris (fem.)

In der Größe einer ganz kleinen **Gel. aleella** *F.* (bicolorella *Tr.*) aber sehr verschieden durch die Stellung und Schwäche der Flecke der Vorderflügel; vorzüglich aber durch die Schmalheit der Hinterflügel. Hiernach gehört sie näher zu der kleinern **Gel. lepidella** *F. R.* (Isis 1839. p. 202. 73.), deren Zeichnung auch schwarz auf Weiß ist, jedoch auf eine ganz andere Weise; der **Nigrinotella** fehlt die schräge Fleckenbinde der Vorderflügel, und ihre Flecke sind viel kleiner; auch sind die Vorderflügel selbst breiter.

Rückenschild und Kopf etwas gelblich weiß mit wenigen, sehr feinen, braunen Stäubchen. Fühler schwarz und weiß geringelt. Rüssel breit, aufgerollt, weißschuppig. Taster mäßig lang, zusammengedrückt, weiß; das zweyte Glied an der untern Hälfte grauschwarz, gegen die Spitze unten beschuppt und erweitert; das Endglied von $\frac{3}{4}$ Länge des zweyten Gliedes, dünn, spitz, aufgekrümmt, unter der Mitte und vor der Spitze mit einem schwarzen Ringe. Beine weiß, auf der Lichtseite, am schwächsten die Hinterschienen, schwarz gescheckt. Hinterleib grau mit zugespitztem After ohne hervorstehenden Legestachel, am Bauche weißlich.

Vorderflügel ziemlich breit, weiß, im Mittelfelde und gegen die Spitze sehr bleich ochergelbfleckig. Der Vorderrand hat ein schwarzes Pünctchen an der Schulter, nicht weit davon einen Fleck und dann in ziemlich gleichen Abständen noch drey; der letzte liegt in der Spitze und auf den Franzen und löst sich mehr noch als die drey andern in Stäubchen auf. Schief unter und hinter dem ersten liegt, mit ihm einen unterbrochnen Schräg-

strich bildend, in der Flügelfalte ein größerer, eckiger Fleck. Zwischen dem zweyten und dritten Vorderrandfleck ist ein Fleckchen im Mittelraum; ein kurzer Staubstrich gegen die Spitze und ein Schuppenhäufchen am Innenwinkel. Die Franzen sind von einer doppelten, schwarzen Staublinie durchzogen, die an der Flügelspitze und mit dem letzten Schuppenfleck sich vereinigt.

Hinterflügel grau, viel schmäler als die Vorderflügel mit parallelem Vorder- und Hinterrande; letzterer ist vor der kurzen, scharfen Spitze sehr stumpf ausgerandet. Franzen sehr lang, an der Basis gelblich.

Unterseite bräunlich grau, die Hinderflügel wie oben. Die Vorderflügel sind dunkler, und die Franzen um die Spitze herum weiß, die des Vorderrandes bräunlich beschmutzt.

Das einzelne Exemplar klopfte ich am 26. Juny aus Eichenlaub in einer Lavawüste bey Vieranni oberhalb Catania am Fuße des Aetna.

406. (14.) **Nigritella** n. sp.

Alis anterioribus fusco-nigris, guttulis duabus posticis oppositis pallidis obsoletis; posteriorum apice valde producto, palporum articulo terminali longo; antennis fuscis (mas.)

Sehr nahe der **Gel. coronillella**, und von ihr nur durch die gestrecktern Vorderflügel und einfarbig braunen, nicht hell geringelten Fühler sicher zu unterscheiden.

Ein wenig größer als ein gewöhnliches Männchen der **Coronillella**. Die Vorderflügel sind schmäler und zugespitzter; dunklere Puncte lassen sich im Mittelraum nicht wahrnehmen, außer einem schwer bemerklichen in der Flügelfalte zu Anfange des letzten Drittels. Die beiden hellen Gegenpuncte sind sehr klein und verloschen, zumal der untere; dieser steht mehr einwärts gerückt, statt wie bey **Coronillella** senkrecht unter dem andern.

Die heller grauen Hinterflügel haben im männlichen Geschlecht eine stärker verlängerte Spitze; die Ausrandung darunter ist viel stumpfer, und der hervortretende Theil des Hinterrandes vor derselben ist flacher abgerundet.

Die ganze Unterseite ist etwas heller als bey **Coronillella**.

Die Fühler sind bey dieser recht deutlich braun und weiß geringelt und haben am Wurzelglied an der Unterseite einen weißen Längsstrich; bey **Nigritella** sind sie ganz einfarbig braun, auf der Unterseite des Wurzelgliedes weißlich. An den Tastern beider Arten ist das letzte Glied das längste; bey **Coronillella** hat es aber auf der äußern und innern Seite eine weiße Längslinie; bey **Nigritella** schimmert es auf der ganzen Innenseite wie das zweyte Glied, und ebenso auf dem Rücken weißlich, keinesweges in einer feinen Linie. — Hinterschiene und Fuß sind bey **Nigritella** schlanker.

Das einzelne Männchen fing ich am 3. April hoch im Gebirge bey Messina am Südabhange eines Berges zwischen wilden Lupinen.

407. (15.) **Anthyllidella** *H.*

Alis anterioribus fusco-nigris, guttulis duabus posticis oppositis pallidis; posteriorum apice valde producto; palporum articulo terminali longo; antennarum latere inferiore albo-annulato.

Tin. — *Hbn.* fig. 330. (sehr schlecht.)
Swammerdamia — *Hbn.* Cat. 425. 4146,
Gelech. — **Z. Isis** 1839. p. 201.
Lita — *Dup.* Cat. 338. *Suppl. IV, p. 460. pl. 86.

Diese Art ist von **Coronillella** schwerer zu unterscheiden als die in der Isis zwischen beide gestellte **Gel. umbrosella**, die an ihrem viel kürzeren Endgliede der Taster sehr leicht zu erkennen ist. **Anthyllidella** ist zwar gewöhnlich beträchtlich kleiner als **Coronillella**, aber nicht immer. Einen sichern Unterschied sehe ich bloß an den Fühlern; diese sind bey **Anthyllidella** auf dem ganzen Rücken einfarbig schwarzbraun, auf der Bauchseite aber deutlich weiß und schwarz wechselnd und hier am Wurzelgliede mit einem weißen Strich, der sich besonders beym Weibchen öfters auf die Peitsche verlängert. Beym unversehrten Männchen der **Anthyllidella** ist die Vorderflügelspitze auf den Franzen von einem Bogen schwarzer Schuppen, der ziemlich weit von ihr absteht, umzogen, während bey **Coronillella** die schwarzen Schuppen ohne Unterbrechung über die Spitze weit über die Franzen hinausreichen. Nicht immer sind die Beine der **Anthyllidella** mit größern, gelblich weißen Flecken gezeichnet.

Zwey Männchen fing ich bey Syracus am 12. May an dem Abhange der ehemaligen Neapolis im Grase. Sie weichen nur so ab, daß ich sie für keine verschiedene Art ansehen kann. Sie haben die Größe der kleinsten Exemplare. An dem besser erhaltnen ist der Vorderrandtropfen der Vorderflügel fast rein weiß. Bey beiden sind die Stirn und die Taster weißer; am Endgliede der letztern sind die Schneide und die Längslinie auf der Innenseite noch feiner und lichter schwärzlich. Die Länge der Taster und die Gestalt der Hinterflügel ist ganz dieselbe.

Hübners Abbildung ist durchaus unkenntlich, und ich hätte sie nimmermehr als meine Wundkrautschabe angenommen, wenn nicht der Name paßte und die Raupe nach der Versicherung meines Freundes F. v. Rößlerst. mit der Hübnerschen Abbildung gut übereinkäme. Die Abbildung der Schabe zeigt auf den Vorderflügeln an der Stelle, wo meine Art bisweilen ein paar zusammengehäufte gelbliche Schüppchen hat, nehmlich hinter der Hälfte der Flügelfalte, einen sehr deutlichen gelben runden Punct; der Innenrand ist ohne Punct; die Hinterflügel einfach lanzettförmig; der Hinterrand aller Flügel rostbräunlich gesäumt.

407. (16.) **Paupella** n. sp.

Alis anterioribus albidis, lineis longitudinalibus flavidis fusco-marginatis; striga marginis postici latiore utrimque attenuata. (mas.)

Die nächste Verwandte der **Gelechia inopella** Isis 1839. S. 201. 67., und fast scheint sie bloß eine vergrößerte, schärfer und gelblicher gefärbte Form des Südens zu sein; allein ihre Taster sind verhältnißmäßig länger und ihr Rüssel ist kürzer.

Beträchtlich größer, nehmlich Vorderflügellänge 2¾''' (bey **Inopella** 2¼'''); im Ganzen wie **Inopella** an die Coleophoren erinnernd durch die schmalen, langfranzigen Flügel und die längsstreifige Zeichnung der Vorderflügel. — Kopf und Rückenschild weiß; Fühler weißlich, gegen die Spitze deutlicher, dunkelgrau geringelt. Rüssel nur von der Länge der Lippentaster, (zufällig aufgerollt.) Lippentaster gekrümmt, von dreymaliger Kopfeslänge, dünn, etwas zusammengedrückt, weißlich; das letzte Glied ein wenig dünner als das zweyte, kürzer als dieses, zugespitzt. Beine weiß; die 4 vordern auf der Vorderseite braun, an den Gliederspitzen weiß. Alle Schienen sind langhaarig und zwar die langen Hinterschienen zweyzeilig. Der hellgraue Hinterleib hat einen langen, weißgelblichen Afterbusch.

Vorderflügel weiß. Von der Basis geht dicht am weißen, scharf begrenzten Vorderrande eine nach hinten gespitzte, gelbliche Strieme, vor der Mitte aufhörend (bey **luopella** ist der weiße Vorderrand breiter); unter der Flügelmitte kommt aus der Basis eine zweyte weiter reichende, länger verdünnte Strieme. Zwischen beiden geht eine dritte am zweyten Längsviertel anfangende, dünnere, am Anfange des dritten Drittels aufhörende. Unter der Spitze der zweyten ist nahe am Innenrande eine 4te und über der dritten unter dem Vorderrande eine kurze fünfte. Eine sechste endlich zieht auf dem Hinterrande; sie ist breit, verdünnt sich auf beiden Seiten und erreicht nicht die Gegenränder. Hinter ihr sind die Franzen noch weiß, geben dadurch das Ansehen, als ob der Hinterrand weiter ab sey, und lassen dadurch die Strieme getrennt von demselben erscheinen. Um die Spitze sind die Franzen mit zwey dem Hinderrande ziemlich gleich laufenden braunen Schuppenreihen bezeichnet; zwischen denen der Grund gelblich ist. Der Vorderrand hat an der Basis der Franzen 5 braune, weit getrennte Fleckchen. Alle Striemen sind mit zerstreuten, braunen Schüppchen auf den Rändern eingefaßt.

Hinterflügel sehr schmal, etwas glänzend hellgrau mit ziemlich langer Spitze, vor welcher der Hinterrand tief und stumpf ausgerandet ist. Franzen sehr lang und gelblichgrau.

Unterseite glänzend hellgrau, auf den Vorderflügeln dunkler; alle Franzen weißlicher als die Fläche.

Das einzelne Männchen fing ich bey Syracus an einem blumigen Wege durch die feuchten Aecker zwischen dem Anapo und den Säulen des Jupitertempels am 19. May.

409. (17.) Hermanella.

Oecophora — *Duponchel* **Cat. p. 367.**

Ein Männchen bey Neapel am 20. August gefangen. Diese Art ist demnach, so viel bis jetzt bekannt, zwischen Neapel und Riga verbreitet.

Das Exemplar ist klein; auf den Vorderflügeln ist die glänzende Linie, die von dem Querbande bis in die Gegend der Flügelspitze zieht und auf den Vorderrand ausläuft, in der Mitte unterbrochen.

Anmerk. Ich besitze noch mehrere sicilische Gelechien in einzelnen, zum Theil nicht gut erhaltenen Exemplaren; da sie wahrscheinlich alle neu sind, so übergehe ich sie hier. Herr Mann wird alle diese Arten im mittlern Italien auffinden, und ich werde dann eilen, die jetzt fehlenden Arten nachzuliefern. — Schluß folgt.

Der wahre Grund der weißen Farbe,

Von Dr. C. C. T. Burbach, pr. Arzt in Luckau N. L.

Weshalb reflectiren weiße Stoffe das homogene Licht als solches, also unverändert? Was ist der Grund der weißen Farbe? — Die bisherige Physik sagt uns: „daß ein Körper weiß ist, wenn er jedes Licht unverändert zurückwirft, im weißen Lichte weiß, im rothen Lichte roth erscheint, u. s. w." sie giebt also nur eine Beschreibung des Phänomens mit andern Worten, anstatt einer Erklärung. Ist es wohl, bei den so einfachen und unveränderlichen Gesetzen des Lichtes wahrscheinlich, daß so ohne Weiteres die verschiedenartigsten Stoffe sich auf ganz gleiche Weise gegen dasselbe verhalten sollten?

Man möge nicht zu schnell einwenden, daß in Betreff der eigentlichen Farben (das Weiß ist deren keine) Aehnliches Statt finde, indem Stoffe von verschiedener Beschaffenheit unter gleichen Farben vorkommen. Denn offenbar ist das Verhältniß eines Dinges zu einer functionellen Fraction nicht auf gleiche Weise maßgebend für seine Beschaffenheit, wie das zu der Gesammtfunction. Nun sind aber Arseniksäure, Milch, Schnee, Kreide, Fett, in gleicher Art weiß. Dieses Verhältniß des Lichtes kann wohl nicht ohne eigenthümlich klaren und durchgreifenden Grund Statt finden, welcher für die prismatischen Fractionen desselben nicht in derselben Weise zu erwarten ist.

Ein Körper erscheint **weiß**, wenn seine kleinsten und letzten Aggregattheile (relativen Atome) vollkommen wasserhell (farblos), **durchsichtig** sind, aber durch ihre Kleinheit, sodann auch durch ihre Zusammenhäufung der distincten Einzelwahrnehmung des unbewaffneten Auges sich entziehen, folglich für dasselbe aufgehört haben durchsichtig zu sein, und nun, sowohl da, wo sie unter begünstigenden Umständen, etwa auf einem schwarzen Hintergrunde noch, als einzelne Punkte, ohne merkliche Ausdehnung, wahrnehmbar sind, als auch in ihrer gehäuften (nicht krystallinischen,) Verbindung, den Eindruck des unveränderten Lichtes erzeugen = das homogene Licht unverändert zurückwerfen müssen. Ueberall, ohne Ausnahme, wo sogenannte weiße Farbe an Körpern bemerkt wird, da ist es zunächst nur die Unfähigkeit des menschlichen Auges, farblos krystallhelle, molekulare Aggregat-Theile wegen ihrer, keine räumliche Ausdehnung, folglich dem unbewaffneten menschlichen Auge keine Durchsichtigkeit weiter darbietenden Kleinheit (auch wegen ihrer Zusammenhäufung, sofern letztere nicht in wahrer krystallinischer Verbindung besteht, durch welche vollkommene Durchsichtigkeit hergestellt wird,) zu durchdringen, welche aus jenem objectiven Grunde diese Scheinfarbe erzeugt. Weiß ist, objectiv, elementare, atomistische, farblose Durchsichtigkeit subjectiv undurchsichtig geworden durch atomistische Kleinheit und sodann regellose, unverbundene Anhäufung; ist Infinitesimalreflexion an sich heller, farbloser Atome. —

Thatsächliche Beweise.

Erstens, indirecter Beweis.

Kleine, farblos durchsichtige, eben nur noch als solche (nehmlich als durchsichtig,) wahrnehmbare Gegenstände, krystallhelle größere Sandkörner, kleinste Glasperlen oder Glassplitter, aus mehrerer Entfernung und durch starke Hohlgläser betrachtet, verlieren sofort die Durchsichtigkeit, und erscheinen kreideweis. Wie kann es auch anders sein, da Durchsichtigkeit in Specie durch hinreichende Ausdehnung des durchsichtigen Körpers mit bedingt ist. Nur, so lange derselbe noch unter einem meßlichen Sehwinkel erscheint, dessen Schenkel das Bild eines dahinter liegenden Gegenstandes umfassen können, kann von Durchsichtigkeit die Rede sein. Hört, mit der Verkleinerung des Körpers, der Sehwinkel desselben auf, indem der Körper die Punktform erreicht, (optisches Atom wird,) so muß auch in Specie seine Durchsichtigkeit aufhören. Selbst der, seiner Substanz nach, hell durchsichtige Körper, muß in Punctesgröße vollkommen undurchsichtig, und folglich, in so fern er farblos war und ist, weiß erscheinen, da durchaus kein Grund vorhanden ist, weßhalb er das homogene Licht oder dessen Fractionen alteriren sollte. Nur die Vergrößerung mittelst des Mikroskops, welche ihm einen beträchtlichen Sehwinkel restituirt, oder zweitens, seine Verschmelzung in eine krystallinische Verbindung mit andern gleichartigen Atomen,

durch welche deren Einzelreflexion aufgehoben wird, erhebt ihn wiederum zur Durchsichtigkeit.

Zweitens, directe Beweise.

Kaum einhundertmalige microscopische Linearvergrößerung ist erforderlich, um erkennen zu lassen, daß der Schnee nur aus hell durchsichtigen, niemals an und für sich weißen Crystallbildungen besteht, deren, dem bloßen Auge, wenigstens in einiger Entfernung, nicht mehr durchdringbare Kleinheit bei massenhafter Anhäufung die Erscheinung der reinsten Weiße gewährt. Völlig weißer Kiessand zeigt vollkommen dasselbe ursächliche Verhältniß zu gleicher Wirkung im Anblick. Finden sich, dem Sande beygemischt, andere weiße Erdarten; so erfordert deren moleculare Feinheit eine viel stärkere Vergrößerung, um auch deren kleinste Theilchen, welche dem bloßen Auge, ebenso wie die Körner des feinen Kiessandes, nur mattweiß erscheinen, gleich letztern in der Gestalt hell durchsichtiger Crystallfragmente erscheinen zu lassen. Weiße Blumenblätter bestehen aus wasserhell durchsichtigen Kugeln oder Bläschen. Jedes Weiß verschwindet auch an ihnen, so wie überall, durch hinreichende microscopische Vergrößerung. Wird ein weißes Blüthenblatt stark gequetscht, so verliert es augenblicklich die weiße Farbe und wird durchscheinend, indem die mit wasserhellem Pflanzensafte gefüllten Kügelchen oder Bläschen, welche seine Substanz bildeten und seine weiße Farbe vermöge ihrer Kleinheit und Menge verursachten, zersprengt und ihre feinen durchsichtigen Wände in eine Fläche vereinigt werden, wodurch die Molecularreflexion, auf welcher alles Weiß beruht, aufhört. (Dasselbe Resultat erfolgt bei unorganischen und elementaren weißen, pulverförmigen Stoffen, auf dem Wege des Schmelzens, Auflösens, Crystallisirens und Gefrierens.) Jedes weiße Gewebe, leinenes, wollenes, baumwollenes, seidenes, erscheint bei hinreichender (schon bei einhundertmaliger) Vergrößerung unter dem Microscop, als ein Geflecht farbloser, wasserheller Glasfäden oder völlig durchsichtiger, crystallner Stränge. Die einfache Pflanzenfaser, durch irgend einen Proceß vom anhängenden Pigment völlig befreit (gebleicht,) ist stets crystallhell. Weißes Papier, in hinreichend lockere Stückchen langsam zerrissen, löst sich unter dem Microscop in crystallhelle Fasern auf, aus denen es durch Verfilzung gebildet wurde.

Weißes Holz, z. B. von der Linde oder Weide, hat diese Scheinfarbe in Folge der crystallhellen Beschaffenheit der einfachen Pflanzenfasern. In gelben oder braunen Hölzern finden sich dazwischen mehr oder weniger undurchsichtige Pigmentkörner von dieser Farbe. Eben so in grauem oder gefärbtem Papier. Weiße Thiere, Säugethiere, Vögel, Schmetterlinge, sind nur dadurch weiß, daß jedes kleinste Theilchen ihrer Bekleidung für sich hell durchsichtig (farblos) ist. Jedes weiße Haar eines Thieres oder eines behaarten Pflanzentheiles, jede weiße Vogelfeder, jedes Staubblättchen eines weißen Schmetterlingsflügels, ist unter dem Microscop vollkommen hell durchsichtig und farblos. Die Gesammtheit dieser kleinen farblos durchsichtigen Körperchen, welche dem bloßen Auge vermöge ihrer Kleinheit nicht mit dieser Eigenschaft wahrnehmbar sind, giebt den von ihnen gebildeten Oberflächen ihre weiße Färbung. (Das weiße Mark der Vogelfedern muß zuvor, wie jeder andere compacte Körper, z. B. ein weißer Stein, ein weißes Thongeschirre, um der Einwirkung des Microscops befähigt zu werden, möglichst fein zertheilt werden.) — Weißes Getraidemehl und Amylum wird bei hinreichender microscopischer Vergrößerung, welche bei letzterem ziemlich beträchtlich sein muß, zu einer Anhäufung hell durchsichtiger Partikeln, mit gänzlicher Aufhebung der weißen Färbung, wie in allen ähnlichen Fällen. Milch besteht bekanntlich aus hell durchsichtigen Kügelchen oder Bläschen, welche im farblosen Serum schwimmen, und uns durch ihre äußerste Kleinheit und Unerfaßlichkeit für das unbewaffnete Auge, demselben die Erscheinung der matten Weiße gewähren. In allen Fällen, wo weiße Färbung durch weiße Metalloxyde und Erden hervorgebracht wird, verschwindet durch hinreichende microscopische Vergrößerung (welche freilich in diesen Fällen eine sehr hohe Stufe erfordert) der zuvor, durch vollkommene mechanische Zertheilung, hinreichend dazu vorbereiteten feinsten Theile des betreffenden Körpers oder Pigments unfehlbar die Erscheinung des Weißen, indem sie sich in farblose vollkommne Durchsichtigkeit dieser Moleküle auflößt.

Es bedarf daher nicht der Anführung noch mehrerer einzelner Belege und Beyspiele. Doch erfordern einige besondere Erscheinungen und Classen von Stoffen eine specielle Berücksichtigung, welche hernach versucht werden soll. —

Wie vermag aber eine Anhäufung farblos wasserheller, vollkommen durchsichtiger Aggregattheile das Licht vollständig zu reflectiren und einen weißen Körper für das bloße Auge darzustellen? Sollte eine solche nicht vielmehr alles Licht einsaugen und der alte Anaxagoras Recht haben, „daß der Schnee eigentlich schwarz ist"? Keineswegs; wenn jedes einzelne, unter dem Microscop farblos durchsichtige Atom, vermöge seiner Kleinheit dem unbewaffneten Auge als weißer Punct sich darstellen muß und die Erscheinung des Weißen nur dadurch entstehen kann; so kann auch ein Complex solcher Atome keine andere Wirkung auf Licht und Auge ausüben, da in der Vielheit kein Grund zu einer Alteration des Lichtes liegt.

Die Durchsichtigkeit der vollkommnen Flüssigkeiten, des Wassers und des Weingeistes, beruht auf ihrer Atomenfreiheit. Absolute Flüssigkeit und unendliche Theilbarkeit sind identisch. Im völlig reinen natürlichen Zustande kann mithin das Wasser eigentlich keine Farbe haben, da eine solche allemal die Gegenwart von Atomen oder gesonderten kleinsten Aggregattheilen erfordert; das Weiß auf farblosen, microscopisch durchsichtigen; die Farben auf mehr oder weniger undurchsichtigen Molekulen beruhen. Wenn aber das Wasser durch Entziehung des Wärmestoffs aus seiner Integrität gerissen wird, so bildet es Crystallisationen, (oder wenn solches durch starke mechanische Erschütterung geschah, Bläschen), welche dem bloßen Auge wegen ihrer Kleinheit nicht mehr einzeln erkennbar und durchdringbar sind, demselben folglich weiß erscheinen müssen, indem sie die Durchsichtigkeit unverlierbar beybehalten und unter dem Microscop sie zeigen. Die Veränderung des Aggregatzustandes eines Körpers kann blos den Unterschied zwischen freier und microscopischer Durchsichtigkeit betreffen, auf dessen Erkenntniß die des Grundes der weißen Färbung durchaus beruht, nie aber einen wirklich undurchsichtigen Körper in einen durchsichtigen und umgekehrt verwandeln. Anders ist es, wenn die chemische Constitution verändert wird. Die, auch in den feinsten Atomen, undurchsichtigen Metalle, werden durch Oxydation in mehr oder weniger atomistisch (microscopisch) durchsichtige Oxyde verwandelt. — Wenn das Wasser in größeren Massen crystallinisch erstarrt, zu Eis, so bleibt es durchsichtig, ohne weiße Färbung; denn hier ist kein Zerfallen in microscopische, dem freien Auge nicht durchdringbare, Crystallbildungen. Auf ganz ähnliche Weise verhält es sich mit der Crystallisation aller wasserhellen, farblosen Salze und Mineralien. Alle solche können nur in ein weißes Pulver zerfallen, welches in jedem Atome die microscopische

Durchsichtigkeit und vollkommne Farblosigkeit beibehält. Sobald der atomistische Aggregatzustand derselben durch einen elementaren Proceß (Auflösung, Schmelzung,) wieder aufgehoben wird, so muß, vorausgesetzt, daß sämmtliche Atome ihn eingingen, die weiße Farbe wieder aufhören, und freie Durchsichtigkeit der gesammten flüssigen oder festen Masse wiederum eintreten. —

Durchsichtigkeit ist Atomenfreiheit. Diese ist eine zweifache. Die erste, wo überhaupt keine Atome sind, ist die der Luft, des Wassers, der reinen Spirituosen. Von diesen vermag nur das Wasser seinen Aggregatzustand zu verändern, und dem freien Auge undurchdringbare, daher weiße, Formen zu bilden. Die andere, wo Atome, so eng und wesentlich zu einem Ganzen, zu einer innig zusammenhängenden Masse verbunden sind, daß sie (für die Dauer dieses Aggregatzustandes,) aufgehört haben, als einzelne Atome zu erscheinen, in farblosen Crystallen, Glas, Eis, (weil dieß durch mechanische Gewalt, ohne daß es schmelze, in feines, weißes Pulver verwandelt werden kann, so gehört es hierher auch, unbeschadet der Atomenfreiheit des Wassers), hornartige durchsichtige Körper, Oele. Mechanische Gewalt vermag den Zusammenhang dieser Körper zu trennen und ihre Molekule zu vereinzeln, wo dann die freie Durchsichtigkeit aufhört, weiße Farbe und microscopische Durchsichtigkeit eintritt. Bei den Oelen kann dieses hauptsächlich dadurch geschehen, daß Wasser zwischen ihre eng verbundenen Atome gedrängt wird, wovon hernach noch ein Mehreres. Unverbundene Atome, in einem atomfreien Körper der ersten sowie der zweiten Classe, in zerstreuter Menge enthalten, stören die Durchsichtigkeit, auch wenn sie übrigens mit ihm von gleicher Art, also weiß und microscopisch durchsichtig sind, z. B. das bekannte Milchglas. Sind sie aber gefärbter, undurchsichtiger Beschaffenheit, so stören sie, unverbunden, zwar auch die Durchsichtigkeit sehr; wenn sie aber in das Crystallgefüge selbst als integrirende Theile mit aufgenommen wurden, so färben sie dieses nur, ohne die Durchsichtigkeit wesentlich zu behindern: farbige Glasflüsse, gefrorne Karminauflösungen.

Die Ursache der Entstehnung der weißen Färbung in den aus Oelen gebildeten Emulsionen, ward vorhin schon angedeutet. Schwieriger scheint es, von ihrer Verwandlung in weißes Fett, eine eben so bestimmte Erklärung zu geben. Es kann nur angenommen werden, daß bei diesem Vorgange eine eigenthümliche Lagerung oder Schichtung ihrer Atome eintrete, welche von der Art ist, daß Infinitesimalflächenreflection = weiße Farbe dadurch entstehen muß. — Aehnlich scheint der Vorgang zu sein, wo sich aus dem flüßigen, durchsichtigen Eiweiß, ein weißer compacter Körper durch Gerinnung bildet.

Bereits G. R. Treviranus hat beobachtet, daß das gerinnende Eiweiß die Gestalt äußerst kleiner Kügelchen annimmt. (Vermischte Schriften der Gebr. Treviranus, Band 1, Göttingen, 1816. Seite 133, 134.) Diese Structurbildung erklärt die in Folge derselben eintretende Molekularreflexion und weiße Farbe hinreichend. Geronnenes Eiweiß, wenn es trocknet, wird farblos durchsichtig, hornartig, zum Beweis, daß seine weiße Undurchsichtigkeit nur Folge von Structurverhältnissen war, wie sie solche überall nur ist, — welche mit der Vertrocknung sich ändern. Denn daß die Anwesenheit des Wassers an sich keine Undurchsichtigkeit verursachen könne, ist wohl klar genug.

Die beste Ueberzeugung von der Richtigkeit und thatsächlichen Begründung der hiermit gegebenen Aufstellungen, kann nur die eigne Anschauung gewähren. Man überzeuge sich, daß die kleinsten Theile eines jeden weißen Körpers, welche die Stärke eines Microscops hinreichend zu vergrößern vermag, um für jedes dieser auf das Feinste zertheilten Molekule, einen merklichen Sehewinkel herzustellen, farblos durchsichtig sind, und es bleibt kein Zweifel daran übrig, daß alle weiße Färbung nur auf dem Unterschiede von freier und microscopischer Durchsichtigkeit beruhe, mithin nur eine Scheinbarkeit oder optische Täuschung sei. —

Mémoires

de la Société du Muséum d'histoire naturelle de Strasbourg. Str. chez Levrault. III. 1840—46. 4.

Die Straßburger Naturforscher wetteifern auf eine rühmliche Art mit den Parisern, obschon sie weniger zahlreich sind und weniger Hülfsmittel haben. Im vorliegenden Band haben die meisten Abhandlungen einen bedeutenden Werth, indem sie manch Neues bringen und ebenso scharfsinnig wie fleißig und geschickt bearbeitet sind. Da jede ihre besondern Seitenzahlen hat; so wird man sie wohl einzeln bekommen können.

I. A. Fee: über das Mutterkorn und einige Agamen, welche auf den Roggenähren vorkommen. 1843. S. 1—46. Taf. 2. ill.

Die zahlreichen und gründlichen Untersuchungen des Verfassers bey den Flechten sind allgemein bekannt, und daher bedarf dieser Aufsatz keiner Empfehlung. Voran das Geschichtliche, sodann die Charactere, Vorkommen, microscopische Untersuchung, Entwickelung.

Die andern Schmarotzer sind: **Fusarium secalis, Helminthosporium secale, Malacharia oculina.**

Die Infusorien, welche sich beym Mutterkorn entwickeln, sind **Monas termo, Ophthalmoplanis ocellus, Cyclidium hyalinum, Bursaria obliquata, Vibrio.** Der Verfasser nennt die Sippe **Sphacelia.** Taf. 1. enthält die microscopische Zerlegung; Taf. 2. die andern Schmarotzer.

II. Fee: microscopische Untersuchungen des gesunden Harns. 1841. S. 1—12. T. 1. Abgebildet sind Fetzen der Schleimhaut, Kügelchen, prostatische Körperchen, Zoospermen und verschiedene Salze.

III. Langlois: Chemische Untersuchungen des Saftes einiger Pflanzen. S. 1—7. Weinstock, Nußbaum, Linde.

IV. N. Joly und A. Lavocat (beide zu Toulouse): Geschichtliche, zoologische, anatomische und paläontologische Untertersuchungen über die Giraffe. 1844. S. 1—124. Taf. 17.

Diese Abhandlung ist ein ganzes Buch, und enthält vollständig die im Titel angezeigten Rubriken, mit zahlreichen von Joly selbst auf Stein gezeichneten Abhandlungen. Eine aus Abyssinien kommende und in Toulouse umgestandene Giraffe wurde vom Magistrat gekauft und den Verfassern übergeben. Sie haben sich dieses rühmlichen Geschenkes durch ihren großen Fleiß und ihre Geschicklichkeit würdig gezeigt. Voran geht ein Verzeichniß aller Schriftsteller von Moses an durch die Griechen und Lateiner bis auf unsere Zeiten. Sodann werden die Stellen aus den Griechen und aus den neuern Reisenden ausgezogen; eine sehr mühsame und dankenswerthe Arbeit, welche läuft von S. 1—40. Dann folgt die Beschreibung des Aeußern; S. 51. die Eingeweide; S. 58. Geschlechtstheile, S. 62. das Schrach besonders ausführlich, die Hörner, Zähne; S. 85. Bänder; S. 86. Muskeln; S. 103. Gefäßsystem; S. 106. Nervensystem; S. 109. Verwandtschaften; S. 110. Verstei=

nerungen; S. 113. Erklärung der Tafeln. — Die Versteinerungen sind: Camelopardalis primigenius (Sivatherium giganteum), biturigum, sivalensis, affinis.

Man muß den Verfassern die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß sie mit ungemeinem Fleiße die Literatur zusammengesucht und jedem Schriftsteller sein Recht haben widerfahren lassen: dennoch haben sie eine wichtige Arbeit vergessen, nehmlich die von Cretzschmar in Rüppells Atlas S. 23., wo unsers Erachtens zuerst gezeigt wurde, daß die Hörner nicht bloß Erhöhungen des Stirnbeins, sondern eigenthümliche Knochen sind: ferner, daß das sogenannte 3te Horn auf einem Zwickelbein steht zwischen den beiden Stirnbeinen, wodurch die Möglichkeit des sogenannten Einhorns dargethan wurde. Endlich hat d'Alton in den leopoldinischen Verhandlungen 1824. XII. 1. S. 333. T. 36. das Gebiß abgebildet und mit des Bojanus Merycotherium S. 263. T. 21. 22. verglichen.

T. 1. stellt die nach Owen copierte Ghiraffe dar.
T. 2. ägyptische Sculpturen derselben.
T. 3. Abbildungen aus alten Schriftstellern.
T. 4. Gaumen, Zunge, Nieren.
T. 5. Magen.
T. 6. weibliche Geschlechtstheile nach Owen.
T. 7. Hirn deßgleichen.
T. 8. Schädel und Halswirbel.
T. 9. Hörner, zersägt; Schädel nach Pander und D'Alton.
T. 10. Gebiß.
T. 11. Knochen der Vorderfüße.
T. 12. Hufe.
T. 13. Schrach.
T. 14—16. Muskeln.
T. 17. Versteinerungen, nach Duvernoy, Falconer und Cautley.

V. Lereboullet: Beytrag zur Anatomie von Myopotamus coipus. S. 26. T. 2.

Der Verfasser erhielt 1843. vom Chirurgen Ackermann ein trächtiges Weibchen und 4 Junge in Branntwein in angefaultem Zustande. Er gibt vorher die Geschichte, welche bekanntlich von kurzem Datum ist, da Molina die erste Nachricht davon gab 1782., nachher Azara, beide Geoffroy St. Hilaire, wovon Isidor zuerst die sonderbare Lage der Zitzen fast auf dem Rücken bemerkte 1830; bald nachher auch Christy zu London 1835., Fahräus und Sundewall zu Stockholm 1839., Tarras und Popelaire zu Brüssel 1841., Rüppell, Schinz und A. Wagner; eine Anatomie des Männchens ist vorhanden von Martin zu London 1835., des Schädels von A. Wagner.

Der Verfasser hat den Streit über die Bedeutung der Zitzen endlich entschieden, indem er den Zusammenhang derselben mit den Milchdrüsen beym trächtigen Weibchen nachgewiesen hat. Es sind ihrer vier jederseits in der Richtung von den Augen zu den Hüften, und sie waren nicht weniger als 6''' lang; die erste hinter der Schulter, die letzte vor der Hüfte, jede von der andern 2" 3'''. Der Leib maaß ½ Meter, also 1½', der Schwanz ⅓ Meter. Schädel, Gebiß und das übrige Schrach wird genau beschrieben; jener hat am meisten Aehnlichkeit mit dem des Capybara, dem sich das Thier überhaupt mehr nähert als dem Biber.

Ferner werden beschrieben Junge, Gaumen, Darm und weibliche Theile. T. 1. zeigt den Schädel von verschiedenen Seiten; T. 2. die genannten Eingeweide. Das Unteraugenhöhlenloch ist sehr weit.

VI. J. P. Flouch: Untersuchungen über die Schleimhaut der Därme S. 1—19. T. 2. ill.

Sehr genaue microscopische Untersuchungen über die Darmzotten, die lieberkühnischen Drüsen, die böhmischen Capseln usw., bey verschiedenen Thieren; auch pathologische Erscheinungen. Die Abbildungen sind sehr schön gezeichnet von Klein und lithographiert von Simon.

VII. Kopp: Bericht über Lurtzings Versuch einer Leitung der Luftballone S. 1—36. T. 1.

VIII. Fr. Kirschleger: botanische Notizen S. 1—8.

Meistens Mißbildungen von verschiedenen Pflanzen; darunter eine Orchis mit 2×3 Staubfäden.

IX. Langlois: Wirkung der schwefeligen Säure auf die alcalinischen Monosulfuren S. 1—7.

Noch liegt bey eine meteorologische Tafel von Th. Böckel.

Abhandlungen

bey Begründung der kön. sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften am Tage der zweyhundertjährigen Geburtsfeyer Leibnitzens, herausgegeben von der Jablonowskischen Gesellschaft. Leipzig bey Weidmann. 1846. gr. 8. 482. Taff. 9. (9 fl.)

Dieses Werk macht der sonst so selten auftretenden Gesellschaft alle Ehre und ist zugleich ein würdiges und bleibendes Denkmal der Erinnerung an den großen Leipziger Leibnitz. Es enthält 9 große und wichtige Abhandlungen.

I. W. Wachsmuth läßt Briefe abdrucken von Leibnitz an den Christian Philipp, Rath des Churfürsten von Sachsen, in französischer Sprache, vom Jahr 1678. an bis 1682. Ueber allerley tägliche Gegenstände ohne weitern wissenschaftlichen Werth. Man sieht indessen daraus, was sich damals in Krieg und Frieden und in verschiedenen Wissenschaften ereignete; man lernt verschiedene Gelehrte jener Zeit kennen, so wie das Interesse, welches Leibnitz an Allem nahm, was in der Diplomatik und in der Literatur vorgieng.

II. A. F. Möbius: über eine neue Behandlungsweise der analytischen Sphärik. S. 45. T. 1.

III. M. W. Drobisch: über die mathematische Bestimmung der musicalischen Intervalle S. 87.

IV. A. Seebeck: über die Schwingungen der Saiten. S. 129.

V. C. F. Naumann: über die Spiralen der Conchylien S. 151., mit Holzschnitten.

Dieses ist eine wichtige Untersuchung über die Entstehung der Schneckenschale und wird mit der Zeit noch viel wichtiger werden, vielleicht für die sichere Bestimmung der Gattungen, wann einstens die Zoologen und Physiologen sich des Gegenstandes annehmen werden. Bekanntlich sind die Schnecken unsymmetrisch, und haben auf einer Seite Organe, welche auf der andern fehlen. Ihre Kriechbewegungen gehen daher immer nach der kleinern Seite und werden nothwendig spiral. Die Schale ist unsers Erachtens nichts anders als ein zurückgelassenes Bild vom Kriechen der Schnecken. Würden diese auf einer Ebene und ohne Einwirkung von Bedürfnissen gleichsam gedankenlos fortkriechen; so würden sie ohne Zweifel eine Spirale beschreiben nach der Leibesseite hin, wo am wenigsten Organe liegen, also in der Regel nach der linken. Doch das sind

Dinge, welche erst in der Folge besprochen werden können. Der Verfasser läßt zuerst dem Herrn Moseley die Gerechtigkeit widerfahren, daß er zuerst diese Formen in das Gebiet der mathematischen Untersuchung gezogen hat (Phil. Trans. 1838.), und entwickelt sodann die Theorie der Concho-Spirale, handelt von der einfachen, und der zusammengesetzten. Nachweisung der Concho-Spirale in der Natur, bey den Gasteropoden und Cephalopoden. Es bleibt nun noch übrig, auch die Muscheln, welche symmetrisch sind, ins Feld zu führen und die Natur ihrer Spirale zu bestimmen. Dann wird man vielleicht auch den physiologischen Grund finden, warum symmetrische Thiere mit einer Spirale anfangen. Um die Sache zur Vollendung zu bringen, wird der Mathematiker Zoolog und Physiolog, und diese werden Mathematiker werden müßen.

VI. F. Reich: electrische Versuche S. 197.

Ueber die Electricitäts-Entwickelung bey der Verdampfung; über die Wirkung der Luft bey der Anziehung und Abstoßung electrischer Körper.

VII. Wilhelm Weber: electro-dynamische Maaß-Bestimmungen. S. 209., mit Holzschnitten.

Ein sehr großer Aufsatz, der ein Buch für sich ist.

VIII. E. H. Weber: Zusätze zur Lehre vom Bau und den Verrichtungen der Geschlechts-Organe. S. 379. T. 2 bis 9.

Ein wichtiger und zum Theil sonderbarer Aufsatz, namentlich über die Bärmutter bey männlichen Thieren mit sehr schönen Abbildungen vom Verfasser selbst. Beschrieben wird diese Merkwürdigkeit beym Biber, Caninchen, Pferd, Schwein, Hund, Kater, Schaf; bey menschlichen Zwittern. Sodann die drüsenartigen Gebilde in der Nähe der Einmündungs-Stelle der Samen-Canäle in die Harn-Röhre, namentlich beym Pferd; über den Bau und den Nutzen der Samenblasen; über die Vorsteherdrüse bey verschiedenen Thieren, wie auch die schlauchartigen Drüsen; über die Entstehung der tunica decidua reflexa und über die Verbindung der Mutter und der Frucht. Dabey überall das Geschichtliche mit critischen Bemerkungen.

IX. C. G. Lehmann: Beyträge zur Kenntniß des Verhaltens der Kohlensäure-Exhalation unter verschiedenen physiologischen und pathologischen Verhältnissen S. 461.

Respirations-Apparate; Versuche über den Einfluß der Wärme und Feuchtigkeit auf die Kohlensäure-Excretion; über den Einfluß der Entzündung auf dieselbe.

Verhandlungen

der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft bey ihrer Versammlung zu Winterthur im August 1846. Winterthur bey Steiner 1847. 8. 320.

Es wurden bey dieser Versammlung wichtige Vorträge gehalten, welche empfohlen zu werden verdienen.

In der Eröffnungsrede erzählt der Präsident, Ziegler-Pellis sehr passend, was die Winterthurer Naturforscher von Zeit zu Zeit geleistet haben.

S. 28. spricht der Ingenieur Sulzberger über die atmosphärischen Eisenbahnen.

S. 35. Professor Heller über die versteinerten Pflanzen am hohen Rhonen.

S. 38. Prof. E. Schinz, über Modificationen am nörrenbergischen Polarisations-Apparat.

S. 40. Prof. Möllinger, über Galvano-Plastik.

S. 41. Dr. A. Escher von der Linth, über Molasse und Nagelfluh.

S. 54. Prof. Mousson, über die Einwirkung der Magnete auf das Licht.

S. 58. Prof. Kölliker, über die Schädelwirbel.

S. 61. Herr Bremi, über die Anwendung des Schöpfgarns.

S. 63. Obergärtner Regel, über Cuscuta trifolii.

S. 65. Professor Schinz, über die Hindernisse in der Naturgeschichte durch die Unzahl von neuen Genera.

S. 69. folgt das Medicinische, was wir nicht ausziehen können.

S. 90. Ein sehr ausführlicher Vortrag von Dr. Hugi: das Wesentliche über die Gletscherfrage.

S. 159. Prof. Heer, Physiognomie des fossilen Oeningens.

S. 185. Prof. Möllinger, über die Anwendung der Galvano-Plastik in den bildenden Künsten.

S. 191. Dr. Köchlin, über die Witterung, nach einfacher Natur-Beobachtung, und die Vorherbestimmung ihrer Beschaffenheit.

S. 201. Oberstlieutenant Gengel, Beytrag zur Naturgeschichte der Seidenraupe und ihres Nutzens.

S. 241. folgen Berichte über die Verhandlungen der Cantonal-Gesellschaften von Genf; S. 249. von Neuenburg; S. 264. von Waadt; S. 282. von Zürich; S. 287. von Basel; S. 291. von Bern.

Vierter Jahresbericht der Pollichia,

eines naturwissenschaftlichen Vereins. Neustadt an der Haardt. 1846. 8. 22.

Diese junge Gesellschaft läßt sich recht fleißig an und fördert hinlänglich nach ihren Kräften und nach der geringen Zahl ihrer Mitglieder.

Voran ein kurzer Bericht von Dr. Hepp, dem Vorstand des Vereins, über das Geschichtliche; sodann über die Vermehrung der Sammlungen, die Vorträge, die neuen Mitglieder und die Geldbeyträge.

S. 11. Nachträge zu F. Schulzens Flora der Pfalz von Dr. G. F. Koch.

S. 21. Ein anderer Nachtrag zu früher nicht beachteten Pflanzen in der Pfalz.

Bericht

des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes für das Jahr 1846. 4. 34. T. 1.

Wir fahren fort, einen kurzen Bericht von den Verhandlungen dieser Gesellschaft zu geben. Sie hielt ihre Versammlungen zu Blankenburg und gibt ein Verzeichniß der gehaltenen Vorträge.

S. 11. Hampe, botanische Nachlese, meistens Moose und Flechten.

S. 13. A. Lüben, über Cassida murraea, besonders die Larve.

S. 14. Hornung, nachträgliche Käfer am Harze.

S. 15. Th. Hartig, über einige parasitische Hymenopteren

des Harzes, mit Characteren, besonders über **Sigalphus Curculionum, semirugosus et robustus.** Aufgestellt werden zwey neue Sippen unter den Ephialtiden, **Closteroceros et Ophiodes.** Es gibt schon eine **Closterocera** unter den Cerambyciden und einen **Ophiodes** unter den Scincoiden. Der Nomenclator von Agassiz scheint also noch nicht in den Händen aller Zoologen zu seyn.

S. 19. Seyfert, über das jüngste Vorkommen von Kupferindig bey Sangerhausen.

W. Lachmann, über die climatischen Verhältnisse der Brocken-Kuppe.

S. 34. Oberbergrath Zincken hat in der Versammlung 1843. die versteinerte **Clathropteris meniscioides** im Lias-Sandstein bey Quedlinburg erwähnt. Diese Seltenheit wird hier auf einer Foliotafel deutlich abgebildet.

Dei Lavori

scientifici dell' VIII. Congresso italiano radunato in Genova nel Settembro del 1846., Relazione del Dottore Carlo Lurati, Lugano. 1847. I. 8. 183.

Dieses Buch enthält von einem Unpartheyischen eine wohlgeordnete Beschreibung der Vorkommnisse bey der Versammlung, in diesem Bande von der Zoologie, der Medicin, der Agronomie und Technologie und zwar so, daß man einen vollständigen Bericht von allem bekommt, was Wichtiges vorgetragen wurde, vorzüglich auch, was die Stadt gethan hat. Die Verfertigung einer Beschreibung der Stadt und des genuesischen Landes; eine Denkmünze; dem Columbus wird eine Bildsäule errichtet. Das Medicinische ist am umständlichsten behandelt, und enthält manches, was den Aerzten wichtig seyn wird. Für Landwirthschaft und Technologie ist Vieles geschehen, eine Gesellschaft gegründet für die Hebung der ersten mit bereits fertigen Statuten, Verhandlungen über die Erdapfelkrankheit, die bessere Einrichtung der Schulen, Hebung des Handels und der Manufacturen usw.

Von der Zoologie und der Physiologie ist Alles angegeben, was vorgekommen ist. Die Versammlungen erregen außerordentlich viel Theilnahme in Italien, bringen, so zu sagen, ein ganz neues Leben hinein, indem sich die ganze Bevölkerung darum bekümmert. Vorzüglich hat die liberale Behandlung des Pabstes allgemeine Freude erregt, weil jetzt auch die Gelehrten des Kirchenstaats die Erlaubniß erhalten haben, die Versammlungen zu besuchen, und weil die Ueberzeugung vorhanden ist, daß man in kurzer Zeit selbst in Rom werde zusammenkommen.

The Transactions of the linnean Society of London

XX. 1. 1846. 4. 161. tbb. 9.

Dieß Heft enthält 8 Abhandlungen.

1) W. Griffith, über die Entwickelung des Eyerchens in **Avicennia** t. 1.

Stimmt sehr mit **Santalum, Osyris, Schoepfia, Olax, Congea** überein.

Die Abbildungen sind sehr groß und deutlich. Der Verfasser ist leider gestorben.

A. Kölliker, Bemerkungen über den Bau von 2 neuen Gattungen **Hectocotyle** auf **Tremoctopus violaceus (Octopus velifer) et Argonauta argo.** S. 9.

Der Verfasser beschreibt genau Gestalt, Haut, Muskeln, Darm, Gefäße, Nerven, Geschlechtstheile. Länge 7'''; auf dem Rücken eine Menge rundlicher Flecken roth oder violett. Das sind Pigment-Zellen wie bey den Cephalopoden, welche sich regelmäßig ausdehnen und zusammenziehen, wobey die Farbe wechselt. Er erhielt nichts als Männchen und schließt sowohl daraus, als aus den Pigment-Zellen, Näpfen, Muskelfasern und Samenthierchen, daß sie wahrscheinlich die Männchen der genannten Cephalopoden sind. Unter 280 Argonauten fand er nicht ein einziges Männchen, was gewiß merkwürdig ist.

Der Verfasser führt auch für seine Ansicht Blainvilles Bericht (Ann. Sc. nat. S. II. VII. 1837. p. 172.) über die Beobachtungen der Frau Power nach dem Bericht von Maravigna in einer Zeitschrift zu Messina an, wornach der Embryo einem Würmchen gleiche mit 2 Reihen Näpfen und einem fadenförmigen Anhang; also die Gestalt von **Hectocotyle.** Wir haben diese Beobachtungen wörtlich abdrucken lassen in der Isis 1845. S. 606. aus Band **XII.** der **Atti dell' Accademia gioenia** 1837. p. 139.; wobey aber leider die Tafel fehlt, so daß wir nicht im Stande sind, etwas Entschiedenes über die Gestalt dieses wurmförmigen Embryos zu sagen. Dagegen erinnern wir uns einer andern Stelle, welche hier in Betracht kommen kann. Grube beschreibt in seinen Actinien, Echinodermen und Würmern. Königsberg bey Bon 1840. S. 49. einen neuen Schmarotzer-Wurm aus der Zunft der Trematoden unter dem Namen **Polyporus**; dann setzt er hinzu: „Ein Phänomen aber, welches dieses Thierchen gewiß nicht so leicht mit andern verwandten Trematoden verwechseln läßt, ist der überraschende Farbenwechsel, den es mit den Cephalopoden gemein hat und der meines Wissens bisher noch an keinem Schmarotzerthiere beobachtet wurde. Ueber den milchweißen Körper nehmlich, so wie über die Rückenflosse und die Stiele der Saugnäpfe sind eine Menge winziger brauner Fleckchen ausgestreut; wie sehr erstaunte ich, als diese, nachdem das Thierchen eine Weile fast leblos dagelegen, ein eigenes Spiel anfingen. Sie schienen wie Knospen plötzlich aufzublühen, dehnten sich, verschiedene zu verschiedenen Zeiten, momentan aus, um eben so schnell wieder zusammen zu schrumpfen; ihre Farbe im ausgedehnten Zustande war prächtig goldbraun oder auch orangegelb, meist mit dunklerem Saum. Einige nahmen eine rundliche, andere eine stumpf dreyeckige Gestalt an, sie waren kleiner auf der Flosse und den Saugnäpfen, größer auf dem Körper, und das Microscop bewies, daß die Ausdehnung ihrer Fläche nicht etwa mit einem Hervortreten aus der Ebene des Körpers verbunden war, wie es Anfangs den Anschein hatte. Allein dieß herrliche Schauspiel währte nicht lange, es erfolgte der Tod und die Flecken kehrten zu ihrer früheren Unscheinbarkeit zurück".

Der Wurm war aber nur 2''' lang und fand sich zwischen den Kiemenbögen des **Sparus erythrinus.**

S. 23. M. Pakenham-Edgeworth: Beschreibung einiger neuer Pflanzengattungen aus dem nordwestlichen Indien. S. 23. T. 2.

Es sind nicht weniger als 145, welche wir also nicht namentlich angeben können. Die Sippen sind:

Clematis 5 Species; **Thalictrum** 4; **Anemone** 1; **Ranunculus** 3; **Berberis** 1; **Nymphaea** 2; **Corydalis** 3; **Ara-**

bis 5; Sisymbrium 1; Polygala 1; Silene 1; Melandrium 1; Stellaria 2.

Abutilon 2; Leea 2; Impatiens 11; Geranium 1; Xanthoxylon 1; Ochna 1.

Zizyphus 2; Rhamnus 2; Amygdalus 1; Sibbaldia 1; Rubus 2; Cotoneaster 1.

Terminalia 1; Rhodiola 1; Sedum 6; Sempervivum 2; Tillaea 1; Saxifraga 1.

Acronema n. (Sison) 1; Petrosciadium n. (Tragium) 1; Reutera 1; Bupleurum 1; Oenanthe 1; Angelica 1; Oreocome n. (Selinum) 2; Cortia 2; Heracleum 1; Psammogeton n. (Torilis) 1; Scaphespermum n. (Pimpinella) 1.

Loranthus 3; Lonicera 2.

Ophiorrhiza 1; Galium 2; Morina 1.

Vernonia 2; Eupatorium 1; Adenocaulon 1; Aster 1; Myriactis 2; Conyza 2; Phagnalon 1; Inula 2; Blainvillaea 2; Pleiogyne 1; Artemisia 4; Leontopodium 1; Senecio 3; Madaractis 1; Saussurea 1; Aplotaxis 2; Tricholepis 1; Stictophyllum n. 1; Lactuca 1; Youngia 1; Melanoceris 2.

Cephalostigma 1; Cyananthus 2; Jasminum 1; Lysimachia 2; Cicendia 1; Gentiana 3; Pleurogyne 1; Ophelia 1; Swertia 1; Cuscuta 2; Oxybaphus 1; Stellera 1; Thesium 1; Uropetalum 1; Commelyna 2; Streptolirion n. (Tradescantia) 1.

Abgebildet ist Streptolirion volubile.

W. Griffith, über die indischen Gattungen von Balanophora S. 93. T. 3—8.

B. burmannica, affinis, alveolata, picta, polyandra, alle abgebildet.

Phaeocordylis (Rhopalocnemis) n. areolata fig.

Er spricht ausführlich über den Bau und die Verwandtschaften der Balanophoreen. Sie wollten nirgends hin passen, nicht zu den Rafflesiaceen und Cytineen; in den Pistillen mahnen sie an die Urticeen und Lebermoose.

M. J. Berkeley, über Agaricus crinitus S. 100. T. 9.; dabey beschrieben Lentini.

Fr. Boott, Caricis species novae vel minus cognitae. S. 115.

Beschrieben 51 Gattungen aus America und Indien.

E. J. Quekett, über ein versteinertes Holz, welches das Gewebe neuerer Pflanzen erklären hilft, besonders der Coniferen S. 149.

Franz Walker, Beschreibungen von Chalciditen S. 153.

Pteromalus acrotatus, bubaris, ection, xanthe, aollius, antho, learchus, autorides, jaravus, anaxenor, tedanius, naubolus, aglaus, urgo, orinus. Scladerma n. lalage.

Mineralogy

of Newyork comprising detailled Descriptions of the Minerals hitherto found in the State of Newyork and Notices of their uses in the Arts and Agriculture, by Lewis C. Beck, M. D. Prof. of Chemistry and natural History in Rudgers College, Newjersey. Albany 1842. 4. 539. tbb. 39. Woodcuts.

Das ist eine sehr umständliche Schilderung der Mineralien mit sehr zahlreichen Holzschnitten und Tafeln von Crystallen nebst dem Vorkommen, den Bestandtheilen und dem Gebrauch. Das Werk theilt sich in die oeconomische und die beschreibende Mineralogie, wovon die erstere bis S. 167. läuft.

Zuerst werden die Eisenerze beschrieben, ihre geographische Verbreitung und die Art des Vorkommens von Grafschaft zu Grafschaft, Bestandtheile und die Gewinnungsart.

S. 44. Die Erze von Bley, Zink und Kupfer, Arsenik usw.

S. 61. Die brauchbaren Kalk-Mineralien.

S. 94. Die Brenze. S. 99. Die Mineralquellen, mit einem Verzeichniß derselben und ihren Bestandtheilen.

Die beschreibende Mineralogie behandelt die gasartigen Mineralien S. 173., die flüssigen S. 177., die verbrennlichen S. 188., die alcalinischen S. 195., die Aetzerden S. 204., die andern Erden 284., die Metalle S. 385., Eisen, Braunstein S. 406., Zink S. 408., Bley S. 412., Wißmutt S. 419., Kupfer S. 420., Titan S. 427., Wasserbley S. 438., Arsenik S. 439., Cererium S. 440., Silber S. 442.

Die vielen Tafeln enthalten nicht weniger als 533 Crystallformen sehr reinlich gezeichnet; auf 8 andern Tafeln sind Höhen abgebildet, Gänge, Gegenden und sonderbare Felsen. Das ist eine sehr fleißige und nützliche Arbeit, auf Kosten der Regierung unternommen.

Beytrag

zur microscopischen Anatomie der Nerven von Dr. E. Burdach, Prosector. Königsberg bey Bornträger 1837. 4. 77. T. 2.

Diese wichtige und viel Neues enthaltende Schrift ist durch ein Versehen liegen geblieben. Die sehr fleißigen und geschickten microscopischen Untersuchungen sind daher bereits so bekannt und rühmlich anerkannt, daß eine genauere Angabe nicht mehr nöthig ist. Der Verfasser schickt eine vollständige geschichtliche Darstellung der früheren Beobachtungen dieser Art voraus und zeigt, was in diesem Fache noch zu thun ist. Er hat vorzüglich den microscopischen Bau der Rückenmarksnerven ins Auge gefaßt und denselben bey Fröschen umständlich untersucht, indessen auch bey Fischen, Vögeln und Haarthieren. Diese Untersuchungen hat er auf die manchfaltigste Weise abgeändert durch Betrachtung der unverletzten Nerven, bey Druck und Zerreißung, bey Einwirkung verschiedener Temperatur und chemischer Reagentien; dann bey verschiedenen Lebensaltern, sowie nach dem Tode. Einen eigenen Abschnitt widmet er dem Verlauf und der Endigung der Nerven in der Haut und den Muskeln; ebenso in der Zunge und in der Schleimhaut des Mundes. Die Primitiv-Fasern und die Endigungen sind deutlich und stark vergrößert abgebildet von vielen Nerven und in verschiedenen Organen und liefern einen schönen Beweis von der Geschicklichkeit und der Bekanntschaft des Verfassers mit dem Gegenstand.

Mémoire

sur l'Embryogénie des Mollusques gastéropodes par *C. B. Dumortier.* Bruxelles 1837. 4. 47. t. 4. ill. (Mém. Ac. X.)

Der Verfasser liefert hier eine genaue Entwickelungs-Geschichte mit schönen Abbildungen von Limnaeus ovalis, beschreibt den Laich, die Eyer, die Entwickelung des Keims mit Angabe der Temperatur und der Tage nebst den entsprechenden Veränderungen; die erste Bewegung des Embryos am 8ten Tag, besonders die Drehungen desselben; die Erscheinung der Schale

am 15ten-Tag, der Augen und des Herzschlags am 17ten; Ausschliefen am 30sten. Nach dem Verfasser entstehen die Organe in folgender Reihe: Haut, System der Absonderung, des Darms, der Muskeln, des Kreislaufs, des Athmens, der Nerven.

De Evolutione

Strongyli auricularis et Ascaridis acuminatae Viviparorum, diss. in. auct. *H. Bayge* M. Dr. Erlangae 1841. 4. 16. tb. 1.

Bekanntlich haben Prevost und Dumas die merkwürdige Furchung des Dotters bey Fröschen entdeckt, bestätigt von Baumgärtner und Baer und Rusconi bey denselben Thieren, von Rusconi bey den Fischen, von Siebold auch bey den Eingeweidwürmern. Diesen Proceß beobachtete nun der Verfasser auch bey den Eingeweidwürmern und zeigt dabey viel Geschick und Scharfsinn, gibt auch dazu sehr gute und deutliche Abbildungen.

Dello Assorbimento venoso,

Memoria del Prof. *B. Panizza.* Milano 1842. 4. 28. (Mem. d. Istituto lombardo. I.)

Das ist ein ausführlicher Aufsatz, worinn der Verfasser die von früheren angestellten Versuche und sodann viele, die er selbst unternommen hat, erzählt, woraus hervorgeht, daß wirklich eine solche Einsaugung statt findet, obschon nicht in solcher Ausdehnung wie man sonst behauptet hat. Er hat seit dem Jahr 1818. verschiedene Thieren allerley chemische Substanzen verschlucken lassen, um zu erfahren, ob sie sich im Blut, Harn und im Koth finden, was Alles vorkam, je nach der chemischen Beschaffenheit des Eingenommenen. Die Versuche sind so zahlreich, daß wir sie nicht ausziehen können, und daher die Lesung der Abhandlung selbst empfehlen müßen.

Osservazioni zootomico — fisiologiche

sulla respirazione delle Rane, Salamandre et Testuggini di *B. Panizza.* Milano 1843. 8. 18. (Giornale del Istituto Lombardo VIII.)

Bisher hat man angenommen, daß bey den genannten Thieren das Athmen durch eine Art Schlucken geschehe, wobey die Naslöcher durch einen Schließmuskel oder eine Klappe geschlossen werden. Dagegen hat Dr. Haro in den Ann. Sc. nat. 1842. XVIII. p. 36. nach vielen Versuchen behauptet, das Athmen geschehe bey den Fröschen und Salamandern wie gewöhnlich durch Erweiterung und Verengerung der Lungenhöhle vermittelst besonderer Muskeln und Knorpel. Der Verfasser hat aber bey denselben die erste Meynung wieder hergestellt durch verschiedene Versuche, worunter auch das Abschneiden der Spitze des Ober- und Unterkiefers. Es dringe zwar durch Vor- und Rückziehen des Zungenbeins noch etwas Luft in die Lunge, fülle sie aber nicht an.

Bey den Schildkröten soll nach Haro das Athmen wie bey den Vögeln geschehen, indem auch Luft aus den Lungen in Luftsäcke im Bauche trete. Nach Panizza's Versuchen ist das nicht der Fall, sondern das Athmen geschieht wie bey den Haarthieren.

Idem sulla Lampreda marina 1844. 4. 92. tbb. 2. in fol.

(Memorie del Istituto lombardo II.)

Wir haben den Innhalt dieser Abhandlung schon mitgetheilt in der Isis 1843. S. 413. Der Verfasser berücksichtiget die Untersuchungen von Home, Bojanus [Isis 1821. 271. 1867.] Rathke, Born, Carus und Joh. Müller. Er beschreibt nun und bildet ab das Hirn mit seinen Nerven, einen senkrechten Längsschnitt des Kopfes und Halses, die Kiemenblasen, Harn-Organe, Geschlechtstheile der Männchen und Weibchen und die Samenthierchen. Zur genaueren Darstellung vieler Theile kam es ihm sehr zu statten, daß er Gelegenheit hatte, lebendige Meerpricken zu bekommen. Es ist daher Manches in der Abhandlung enthalten, was früheren Anatomen entgehen mußte.

Untersuchungen

über die Entwickelung der Anneliden von Dr. A. E. Grube, Professor zu Dorpat. Königsberg bey Bornträger. 1844. 4. 56. Taf. 3.

Der Verfasser gehört zu den Wenigen, welche mit Glück die Classe der Würmer bearbeitet und bereichert haben. Er hat nicht bloß viele Gattungen genauer beschrieben, sondern auch viele entdeckt und sowohl ihre äußern als innern Theile genau kennen gelehrt. Hier hat er sich nun zur Entwickelung derselben gewendet und die Bildung der Clepsinen von den Veränderungen des Eys an bis zur entschiedenen Gestalt verfolgt. Dabey hat er sich mit Recht Baers, seines Lehrers, Beobachtungen über die Entwickelungs-Geschichte der Thiere zum Muster genommen. Dabey berücksichtigt er vorzüglich E. H. Webers Beobachtungen bey Hirudo medicinalis und Filippis ebenfalls bey Clepsine. Indessen hat er die seinigen schon früher angefangen und sowohl Filippis Entdeckungen ebenfalls, als auch noch andere gemacht, welche jenem entgangen waren. Es ist zwar dem Verfasser noch nicht alles klar geworden; man kann jedoch mit dem, was er gesehen und so deutlich selbst abgebildet hat, vollkommen zufrieden seyn.

Die Gattung, welche der Verfasser in ihrer Entwickelung beobachtet hat, ist Cl. complanata Savigny, welche Sippe wir viel früher unter dem Namen Helluo in unserm Lehrbuch S. 367. aufgestellt haben.

Untersuchungen

zur Kenntniß des körnigen Pigments der Wirbelthiere in physiologischer und pathologischer Hinsicht von M. Dr. Carl Bruch. Zürich bey Meyer. 1844. 4. 63. T. 2.

Die thierischen Pigmente sind erst in der neuern Zeit einer genauern microscopischen und chemischen Untersuchung unterworfen worden.

Darüber stellt nun der Verfasser ungemein zahlreiche microscopische Beobachtungen an mit beständiger Rücksicht auf die

Beobachtungen und Aussagen der früheren Schriftsteller, welche er critisch beleuchtet, bestätiget und widerlegt. Es ist kaum ein Theil des Leibes bey Menschen und Thieren, Organe und Säfte in gesundem und krankem Zustand, welchen er nicht untersucht und beurtheilt hätte, so daß man in dieser Schrift Alles beysammen findet, was etwa von Wichtigkeit für den Gegenstand seyn könnte. Sie ist zugleich ein rühmlicher Beweis vom Talent und wissenschaftlichem Eifer des Verfassers.

Nach einer kurzen Uebersicht der thierischen Pigmente überhaupt betrachtet er das schwarze Augen-Pigment und sammelt zugleich Alles, was darüber bekannt ist; sodann S. 16. die gefärbte Oberhaut, Klauen, Haare und Federn; S. 22. die gefärbten Faser-Zellen; S. 30. die pathologischen Pigmente, besonders bey der **Melaena**. S. 40. sucht er die Genesis des körnigen Pigments zu erklären, wobey auch die Entstehung der Zellen-Membran zur Sprache kommt. Zum Schlusse S. 57. gibt er eine Tabelle über die Größe der Pigment-Zellen und endlich eine Erklärung der zahlreichen Abbildungen derselben.

Osservazioni anatomiche comparative

sull' intima Struttura delle Cartilagini dei Condrotterigi, aut. Dr. *G. D. Nardo*. Venezia 1845. 4. 11. (Memorie del Istituto veneto II.)

Der Verfasser theilte diese Untersuchungen schon 1840. der Versammlung zu Turin mit. Sie beziehen sich auf die Hayen, Rochen und Chimären. Die Knorpel des Schrachs haben ein eigenthümliches Gewebe selbst verschieden von dem anderer Fische mit weichen Knochen; die Wirbel jedoch haben eine Knochenhärte und ein netzförmiges fibroso-cellulares Gewebe. Die Knorpel überhaupt sind homogen, aber angefüllt mit dichten Granulationen von phosphorsaurem Kalk, die der Selachier aber sind überall homogen, aber umhüllt mit einer knochenartigen Rinde und darum eine Beinhaut, woran die Sehnen. Wir können der feineren Beschreibung nicht folgen; sie beweiset aber, daß der Verfasser diese Theile sehr genau und microscopisch untersucht hat. Das Schrach der Störe ist im Bau ganz verschieden; die Knochen sind nicht mit der harten Rinde umgeben und enthalten keine Granulationen; die Hirnschale keine Nähte; die Knochenschilder gehören nicht dazu, sondern zur Haut. Die Knorpel der Cyclostomen näheren sich zwar denen der Störe, sind aber unvollkommen, verknöchern öfter, aber nur oberflächlich an den Rippen- und Stachelfortsätzen. Bey **Orthragoriscus mola** sind die Knorpel wieder anders; das Schrach ist fibrös knorpelig mit eigenthümlichen Geweben. Es wären hiebey Abbildungen sehr dienlich.

Sunto

di alcune Osservazioni sull' Embriogenia de'Pesci di *F. de Filippi*. Milano 1845. 8. 24. Tav. 2. ill. (Giornale del' Istituto lombardo XII.)

Die Geschicklichkeit, womit der Verfasser die Entwickelung der Fische und Würmer zu beobachten versteht, ist schon hinlänglich bekannt. Die vorliegende Abhandlung ist ein neuer Beweis davon. Früher hat er die Behauptung aufgestellt, daß der Dotter bey **Gobius fluviatilis** sich selbst in die Leber verwandle und er bleibt auch hier dabey, nachdem er selbst darüber erstaunt war und deßhalb neue Beobachtungen angestellt hatte. Er hat ebenfalls den **Aspius alborella** in seiner Entwickelung verfolgt, auch die Furchungen des Dotters bemerkt, welche Rusconi entdeckt hat. Er beschreibt die Bestandtheile des Fischeyes; Oeltröpflein in der eyweißartigen Flüssigkeit. Dann wird die allmähliche Entwickelung der Theile Schritt für Schritt beschrieben. Man muß sich nicht wundern, daß die Verwandelung des Dotters in die Leber so vielen Unglauben gefunden hat, da die Ausleerung seiner Flüssigkeit in den Darm bey den Vögeln und offenbar auch bey den Haarthieren so augenscheinlich ist. Daß die **Vesicula umbilicalis** nichts anders als der Dotter ist und mit dem Darm durch eine Röhre zusammenhängt und diese Röhre als Blinddarm übrig bleibt, glauben wir hinlänglich bey den Schweins-Embryonen in unsern und Kiesers Beyträgen zur vergleichenden Anatomie 1806. bewiesen zu haben. Es ist daher höchst auffallend, daß bey den Fischen der Dottersaft nicht in den Darm übergehen, sondern sich der Dotter selbst in die Leber verwandeln soll.

Osservazioni anatomico-fisiologiche

sul cuore della Testuggine caretta et delle Chelonie in Generale e nuove Ricerche sulla Struttura e sulla Funzioni aut. Cuore de'Rettili, aut. Dott. *A. Olivieri*. Venezia 1846. 8. 62. tav. 5. ill. (Atti d. Istituto.)

Sehr umständliche Beschreibung und genaue Abbildung aller Verhältnisse des Herzens, der Lage, der Ohren, der Kammer, der davon ausgehenden Gefäße, verglichen mit **Axolotl**, **Menobranchus**, **Menopoma**, **Pipa**, nebst physiologischen Betrachtungen, woraus hervorgeht, daß sich die beiden Blutarten nicht mischen in der Herzkammer, indem eine Klappe diese Mischung verhindert. Wir haben schon längst gezeigt, daß auch bey dem **Foetus** der Haarthiere kein Loch in der Scheidwand des Herzens ist, sondern daß sich die Hohlader daselbst in zwey kurze Aeste theilt, wovon sich je einer in eine andere Vorkammer öffnet, wodurch ohne Zweifel das arteriöse und venöse Blut sich ebenfalls theilt, indem beide Blutarten wegen ihres chemischen Unterschieds sich wohl früher auch nicht gemischt hatten. Abgebildet sind auf T. 1. und 2. das Herz mit seinen Gefäßen ganz und in verschiedenen Durchschnitten. S. 39. folgen neue Untersuchungen über denselben Gegenstand mit andern Lurchen, namentlich Land- und Süßwasser-Schildkröten, Schlangen, Echsen, Kröten, Fröschen und Molchen, besonders hinsichtlich der Klappe und der Scheidwand. Dabey Beobachtungen meistens an lebendigen Thieren. Bey allen genannten Lurchen kann man wesentlich zwey Herzohren unterscheiden in Bezug auf den Blutlauf. Von allen ist das Herz abgebildet auf Taf. 3. und 4. sehr vergrößert und illuminiert.

De Pancreate Piscium,

Diss. in., auctore *H. Brockmann*. Rostochii 1846. 4. 24. tab. 1.

Man erhält hier eine ziemlich vollständige Literatur über die Darm-Anhängsel der Fische, wofür man dem Verfasser sehr dankbar seyn muß; außerdem auch S. 16. genaue Beschreibungen dieser Organe bey **Salmo salar**, **Clupea harengus**, **Ga-**

dus callarias, Cottus scorpius et Perca fluviatilis; sodann die Beschreibung dieser Theile, wo sie unvollkommen sind, wie bey Pleuronectes platessa et maximus; sie fehlen bey Belone longirostris et Cyprinus brama.

Abgebildet ist der Darm von Salmo salar et Pleuronectes platessa.

Sopra l'Organo elettrico

del Siluro elettrico del Nilo comparato a quello della Torpedine e del Gimnoto e sull' apparecchio di **Weber** nel Siluro comparato a quello dei Ciprini, da *F. Pacini*. Bologna 1846. 8. 23. tav. (Istituto di Bologna.)

Ueber den Bau dieses Fisches haben geschrieben E. Geoffroy St. Hilaire (Ann. Mus. I. 1802. 392.), Rudolphi (Berl. Acad. 1824. 137.) und Valenciennes (Archives du Museum II. 1839. p. 44.) Es gibt aber immer zu solchen Arbeiten etwas nachzutragen, und das hat hier der Verfasser mit Geschick und Sachkenntniß gethan. Er bildet diesen Fisch ab im Längs- und Querdurchschnitt und beschreibt sowohl die Nerven als das electrische Organ, welches den ganzen Leib umgibt mit Ausnahme des Kopfes und des Schwanzendes als eine zwey Linien dicke Schicht von Zellen. Er vergleicht diesen Bau mit dem von Torpedo (Paolo Savi et Matteucci Traité des Phénomènes electro-phisiologiques 1844. 273. — Die Abbildung von Carus in seinen Erläuterungen kennt der Verfasser nicht). Der electrische Nerv ist nach ihm nicht ein Theil des Nervus vagus, sondern der erste Rückennerv, sehr groß; fehlt sonderbarer Weise nach dem Verfasser bey den Cyprinen (Atti della Unione etc. Lucca 1844. 400.) während doch beyde Zünfte den Weberschen Apparat haben, wie Joh. Müller gezeigt hat (über die Ganoiden). Denselben besitzt auch der Silurus electricus, hat jedoch nur den Hammer und den Steigbügel; auch fehlt der Faserring um das Rückenmark.

Vie, Travaux et Doctrine scientifique

d'*Etienne Geoffroy St. Hilaire*, par son fils, *Isidore G. St. H.* Prof. etc. Paris chez **Bertrand**, Strasbourg chez **Levrault**. 1847. 8. 479. Pl. 1. portrait.

Geoffroy gehört zu denjenigen Naturforschern, welche die philosophische Betrachtung der Anatomie gegründet und ihre Entwicklung befördert haben, besonders in Frankreich, wo er ein halbes Leben lang mit dem als ersten anerkannten Zoologen und Anatomen Cuvier deßhalb zu kämpfen hatte. Eine Geschichte seines Lebens und Wirkens ist daher für die Wissenschaft von großer Wichtigkeit, und niemand konnte sie wohl besser schreiben als der Sohn, welcher in demselben Geiste fortzuarbeiten strebt.

Wir erhalten hier eine vollständige Darlegung der Bildung, Studien, Reisen, Arbeiten, Schriften, des Verkehrs mit andern Gelehrten und der Bemühungen für die Pariser Sammlung, insbesondere eine Darstellung der Entdeckungen in der allmählichen Entwickelung der philosophisch anatomischen Ideen von Geoffroy, welche nun in aller Welt bekannt und größtentheils angenommen sind. Der Sohn hat dadurch seinem Vater ein ehrenvolles Denkmal gesetzt und gewiß werden auch diejenigen, welche nicht alles werden gelten lassen wollen, ihm für die vollständige und liebevolle Darstellung Dank wissen.

Der Verfasser geht so sehr ins Einzelne, das es unmöglich ist, ihm hier zu folgen, wäre auch unnöthig, da jeder Naturforscher gewiß diese Schrift selbst lesen wird.

Stephan Geoffroy war geboren zu Etempes 1772. am 15. April. Sein Vater war Advocat und später Richter. Er studierte an verschiedenen Schulen, besonders am Collège de Navarre, wo Brisson sein Lehrer war; am Collège du Cardinal Lemoine, wo er mit Haüy bekannt wurde und Liebe zur Mineralogie gewann. Das war um das Jahr 1792. Er suchte den letztern mit großer Gefahr aus dem Revolutions-Gefängniß zu retten. Dieser stellte ihn dem Daubenton vor, welcher machte, daß ihn Bernardin de St. Pierre, damals Intendant des Pflanzengartens, als Garde et Sous-Demonstrateur au Cabinet d'Histoire naturelle anstellte, weil Lacépède auf diesen Platz verzichtet hatte. Er wurde bald darauf Professor am Museum, wo damals die Sammlungen ganz unbedeutend waren, z. B. nur 433 schlecht ausgestopfte Vögel. Geoffroy wendete nun allen seinen Eifer an, um mit anfangs geringen Mitteln die zoologische Sammlung zu vermehren, und man darf sagen, daß er derselben sowohl durch eigene Anstrengung als durch Antreibung seiner Collegen und Untergebenen den Reichthum verschafft hat, welchen sie später besaß. Im Jahr 1794. lernte Tessier Cuviern kennen, und sprach von ihm mit Geoffroy, welcher ihn einlud nach Paris zu kommen, was er im Jahr 1795. that. Sie arbeiteten nun mit einander, vermehrten die Sammlungen und beförderten, wie bekannt, die Zoologie und vergleichende Anatomie, wie es in keinem andern Lande der Fall war.

Es wird sein Abgang nach Aegypten in Bonapartes bekanntem Zug dahin 1798. erzählt, seine dortigen Reisen, Arbeiten und Leiden. Er kam zurück im Jänner 1802., und half nun an dem berühmten Werk über Aegypten arbeiten. Im Jahr 1808. wurde er nach Spanien und Portugal geschickt, um Naturalien für die Pariser Sammlungen zu holen.

Nun werden alle seine Entdeckungen und Ideen erzählt, eigentlich wissenschaftlich entwickelt und die Abhandlungen einzeln aufgeführt, besonders über die philosophische Anatomie und die Lehre von den Mißgeburten, welche ihm eigenthümlich angehört. Das muß man im Buche selbst lesen. Er starb am 19ten Juny 1844.

S. 421. folgt ein Verzeichniß aller seiner Abhandlungen und Bücher wissenschaftlich geordnet. Sie sind wirklich fast zahllos, und man kann kaum begreifen, wie ein Menschenleben hinreicht, eine solche Menge von Arbeiten zu vollbringen.

Zum Schlusse hätten wir manches zu bemerken, besonders über die Homologie, den Parallelismus der Thierclassen und die Wirbelbedeutung des Schädels, welche uns Göthe hat unverschämterweise rauben wollen; Autenrieth hat nichts von den Schädelwirbeln gewußt und gesagt; Ulrich war unser Zuhörer und Spix hat seine Cephalogenesis ausdrücklich auf unser Antrittsprogramm, 1807. gegründet. Reclamieren wollen wir nur, daß der Verfasser dem Herrn Savigny zuschreibt, „die Mundtheile der Insecten beständen bey aller Verschiedenheit dennoch aus denselben Theilen," während wir dieses schon in der ersten Auflage unserer Naturphilosophie 1811. gelehrt haben, wie auch namentlich, daß sie nicht anders als wieholte Füße seyen §. 3095—3097. 3122. §. 3134. 3157.; ferner in unserm Lehrbuch der Naturgeschichte 1815., übrigens schon gedruckt 1813., aber wegen des Kriegs in Sachsen nicht ausgegeben, Band III. S. 11. 435. 465. 529. 620. 640.; so daß diese Lehren schon lange in Deutschland gang und gäbe waren, als Savigny's Buch 1816. erschien.

Ueber seitliche Zwitterbildung beym Menschen

beobachtet von A. A. Berthold. Göttingen bey Dietrich. 1844. 4. 18. T. 2. Gesellschaft der Wissensch. zu Göttingen Bd. II.

Der Verfasser erhielt ein neugebornes Kind, dessen Geschlechtstheile er aufs Genaueste zerlegte, hier beschreibt und abbildet. Sie waren auf der linken Seite durchaus weiblich, auf der rechten männlich und zwar so entschieden, wie es bisher noch bey keinem Zwitter eines höhern Thiers gefunden worden, wodurch diese Abhandlung besonders wichtig wird, nicht bloß für die Physiologie, sondern auch für die Zoologie. Wir haben in unserer Schrift über die angebornen Nabelbrüche gezeigt, daß sie nichts anderes sind als der zurückgebliebene Zustand beym Embryo, welchen Ausspruch Meckel auch auf die andern Mißgeburten ausgedehnt hat. Das ist ein sehr lehrreicher Fall, indem die Geschlechtstheile beym menschlichen Embryo überhaupt wie weibliche aussehen und die männliche Form sich erst später entwickelt, was der Verfasser hier deutlich auseinander gesetzt hat. Auf der linken Seite ist die Entwickelung in ihrer ersten Form stehen geblieben, auf der rechten aber fortgeschritten, ganz nach dem von uns in der Natur-Philosophie 1811. aufgestellten Lehrsatz, daß der thierische Leib ursprünglich bloß weiblich ist und sich erst später in den männlichen verwandelt.

Voran stellt der Verfasser philosophische Betrachtungen über die Fortpflanzung durch Theilung und durch Geschlecht an, und zeigt, daß jene nur bey den niedersten Thieren, diese sodann als Zwitterbildung und erst später als getrennte auftritt. Dann folgt S. 8. die anatomische Beschreibung des genannten Kindes, darauf die Aufzählung der zufälligen Zwitterbildung, besonders bey den Kerfen, sehr selten bey den Fischen, noch gar nicht beobachtet bey den Lurchen und Vögeln, einmal bey einem Kalbe, dreymal beym Menschen, welche Fälle genauer dargestellt werden. Der von Ackermann ist dem Verfasser entgangen. Eine ausführliche Erklärung der von Grape schön und deutlich dargestellten Zeichnungen machen den Schluß dieser lehrreichen Schrift.

Derselbe, über das Gesetz der Schwangerschafts-Dauer. Göttingen bey Dietrich 1844. 4. 46. (Königl. Gesellsch. der Wissensch. May 1844.)

Der Verfasser zeigt, daß die Berechnung der Schwangerschafts-Zeit nach 9 Monaten oder 10 Monds-Monaten nicht übereinstimmt, und daß m..... auch noch gar nicht über den Zeitpunct einig ist, von welchem an man die Empfängniß rechnen soll, ob vom Tag der Begattung oder von dem vor oder nach der Menstruation.

Der Verfasser stellt nun sowohl eigene als fremde Beobachtungen über die Schwangerschafts-Dauer nicht bloß beym Menschen, sondern auch bey Thieren zusammen und zieht daraus seine Schlüsse. Dabey kommt auch die Reifung der Eyer und ihre Ablösung unabhängig von der Befruchtung ausführlich zur Sprache, sowie ihr Zusammenfallen mit der Menstruation und die Bildung der gelben Körper. Man findet hier eine vollständige Geschichte von dieser Entdeckung oder vielmehr Entdeckungen, welche zuerst bey den Thieren gemacht wurden. Sie dient zur Darstellung des Streites über die Priorität. Endlich spricht der Verfasser von der Unsicherheit der Früh- und Spät-Geburten. Die Abhandlung ist überhaupt sowohl in physiologischer, als geburtshülflicher und legaler Hinsicht von Wichtigkeit, und verdient von den Aerzten, sowie von den Physiologen alle Berücksichtigung.

Der Verfasser hat seitdem auch bekannt gemacht:

Ein Verzeichniß der im Göttinger Museum aufgestellten Reptilien. G. bey Dietrich. 1846. 8. 28. (Nachrichten von der Universität und Ges. d. Wiss. 1846. Nr. 8—10.).

Worunter manches ist, was man anderwärts nicht finden möchte, was man vorzüglich den Bemühungen und dem Antreiben des Verfassers zu danken hat. Im Jahr 1836. waren die Naturalien in 7 Zimmer vertheilt. Gegenwärtig in 16. Das Verzeichniß wird denjenigen nützlich seyn, welche sich über eine und die andere seltene Gattung Raths erholen wollen. Zu bemerken sind: **Cinixys, Draconura, Istiurus, Acanthosaurus, Cercosaura, Ophiops, Hysteropus, Lialis, Python, Psammophis, Bungarus, Hydrophis, Siphonops, Oxyglossus, Polypedates, Dendrobates, Hylaedactylus, Menobranchus, Menopoma.**

Einige neue Gattungen sind characterisiert.

Untersuchungen

über die **Fauna peruana** auf einer Reise während der Jahre 1838—1842. von Dr. J. J. v. Tschudi. St. Gallen bey Scheitlin. Lieferung III. 1845. Fol. S. 77—132. T. 13—18. ill.

Wir haben schon bey den ersten Heften angezeigt, daß der Verfasser alle peruanischen Haarthiere aufführt, nehmlich auch diejenigen, welche bloß von Andern beobachtet wurden, so daß man eine vollständige Zoologie dieses merkwürdigen und manchfaltigen Landes erhält. Er gibt die Charactere von allen Sippen und Gattungen, sowie die Beschreibung, Lebensart und Verbreitung; die neuen Gattungen recht schön gezeichnet von J. C. Weber, J. Dinkel und Schmidt, lithographiert von Tribelhorn in St. Gallen und recht sorgfältig illuminiert, bey den Gattungen das Gebiß, wo es nöthig ist. Der Text ist hier viel reichlicher als bey den vorigen Heften. Das vorliegende enthält:

Noctilio unicolor, affinis.

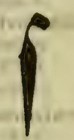
Molossus naso, velox, fumarius, anonymus, ferox, myosuros n. tb. 4., nicht besonders.

Raubthiere S. 86. Geographische Verbreitung.

1. **Ursus ornatus, frugilegus,** hat Aehnlichkeit mit dem vorigen. Alexander von Humboldt hat dem Verfasser seine zoologischen Manuscripte mitgetheilt, worunter auch eine Bemerkung über diesen Bären vorkommt. Er frißt besonders gern Welschkorn.
2. **Nasua socialis, solitaria, leucorhynchos n., vittata, montana n. t. 5.** Schön abgebildet.
3. **Cercoleptes caudivolvulus,** mit Bemerkungen von Alex. von Humboldt.
4. **Galictis barbara.**
5. **Mustela agilis n.,** ein Wiesel; diese Sippe sehr selten.
6. **Mephitis mapurito, furcata (chilensis), amazonica.**
7. **Lutra chilensis (brachydactyla), montana n.**
8. **Canis azarae.**
9. **Felis concolor, onza, macrura, celidogaster, pardalis, yaguarundi.** Abgebildet sind in diesem Hefte:

Drymomys parvulus; Rhipidomys leucodactylus; Hesperomys destructor, melanostoma; Sphingurus bicolor; Dasyprocta variegata; Auchenia vicuna adult. et juv.; Cervus antisiensis.



Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

O k e n.

1847.

H e f t XII.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben. Das Honorar für den Bogen sechs Thaler preuß. Cour.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

L e i p z i g, b e y B r o c k h a u s.

Isis.

1847.

Heft XII.

Bemerkungen

über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten von P. C. Zeller. X.

(Schluß von Isis Heft XI. pag. 859.)

Röslerstammia.

410. (1.) Granitella.

Fischer von Röslerstamm Beytr. Taf. 8. S. 11.

Bey Messina. Ein verflognes, helles Weibchen mit hervorstehendem Legestachel am 14. Februar nebst einem ganz verdorbenen Exemplar; ein sehr schönes Exemplar, das auch weiblich zu seyn scheint, aber dessen Legestachel nicht hervorsteht, am 17. Februar, alle an den Bergen neben der Palermitaner Straße.

Diese Art hat an der Mitte des Vorderrandes der Vorderflügel 2, wenn auch verloschene, doch dunklere, und größere Flecke, als die weiter gegen die Spitze folgenden; sie sind in der Fischerschen Figur so wenig wie die übrige Vorderrandzeichnung ausgedrückt, und die Flügel sind zu breit gegeben. — Das wohlerhaltene Exemplar vom 17. Februar ist auf der ganzen Fläche der Vorderflügel dunkler, weßhalb auch die Vorderrandflecke sich verloschener zeigen; der weiße, dreyeckige Fleck an der Innenrandmitte ist sehr klein, und reicht nur bis an die Flügelfalte; die braunen Randflecke davor und dahinter sind dafür desto größer, und der dunkelste, vor dem weißen Dreyeck, ist beträchtlich breiter als in der fig. L. Vor dem Innenwinkel hat der Rand einen scharf umgrenzten, weißen Punct. Daß diese Abweichungen nur individuell sind, beweist das 2te Exemplar, dessen Zeichnungen nichts Abweichendes haben.

Diese Art hat also eine doppelte Generation.

Aechmia.

411. (1.) Metallicella.

F. v. Röslerstamm Beytr. t. 82. fig. 2. p. 247.

Tinagma metallicella *Dup.* Cat. 361.

In den ersten Tagen des Aprils fieng ich mehrere Exemplare bey Messina im gemischten Gesträuch am Ostabhange eines Berges, vorzüglich in der Nähe von Eichengesträuch. Sie haben gar nichts Abweichendes von unserer hiesigen Metallicella, und ich war sehr verwundert, ein paar hundert Meilen südlich von Glogau an einem schönen, recht zum Fange geeigneten Morgen fast nichts als gewöhnliche norddeutsche Falter zu fangen, als Lyc. Argiolus, Thecla rubi, Hipp. Megaera, Pamphilus, Argyn. Latonia, Micropt. fastuosella etc. und diese noch dazu sehr spärlich und mühselig.

Coleophora.

„Ornix Fam. B. Palpi crassi, plumosi, penicillati, antennae fusiformes (mas) vel ad basim incrassatae (fem.)." *Costa.* Folgende 4 Arten führt Costa auf, von denen die 4te entschieden keine Coleophora ist.

1) Luctuosella tab. 3. fig. 8. „alis anticis sublinearibus nigro-violascentibus argenteoque punctulatis, punctis vix lente conspicuis." Kopf sehr klein und fast cylindrisch. Augen nicht hervorquellend; Palpen schwertförmig [nach der Abbildung gerad,] einfach beschuppt. Fühler von Flügellänge, verdickt und buschig (piumose) an der Basis, fadenförmig im übrigen Theil, mit runden Gliedern. Vorderflügel sehr schmal, etwas gekrümmt gegen die Spitze, langfranzig am Innenrande. Hinterflügel bindenförmig, an beiden Seiten langfranzig. Sie ist ganz braun violettschimmernd auf den Vorderflügeln. Glieder der Fühler, Tarsen und Dornen der Schienen weiß. Findet sich bey Camaldoli zwischen den Kastanienbäumen, nicht gemein, im September. [Dieß scheint eine gute Coleophorenspecies zu seyn, die mir noch nicht vorkam.]

2) Trochilipennella tab. 3. fig. 6. **Alis anticis linearibus apice recurvo, viridi auratis, versus apicem carbunculi colore, alis posticis brunneis argenteo-micantibus; antennarum medietate ad basim incrassata, squamis viridi auratis violaceisque obtecta, extremitate alba.**

Kopf klein und sehr kurz, mit einem um das Doppelte längern Kragen (collare); Augen wenig sichtbar. Palpen säbelförmig, beschuppt und haarig an der Basis. Fühler von Körperlänge oder wenig länger, verdickt und buschig von der Basis bis zur Hälfte, übrigens fadenförmig. Körper zart, ½ so lang wie die Flügel. Vorderflügel sehr schmal, an der Spitze dünner und sehr zurückgekrümmt, am Innenrand lang- und zartfranzig. Hinterflügel linienförmig, beiderseits langfranzig. Sie ist ganz violettfarbig, mit glänzenden und metallischen Reflexen, goldig braungrün nahe der Basis der Vorderflügel, rubinfarbig auf ihrem Rande (margine) und den Schuppen der Fühler; der fadenförmige Fühlertheil ist weiß. Alle diese Farben wechseln und vermischen sich nach der Lebhaftigkeit des Lichts und der Richtung der Strahlen, die sich auf den verschiedenen Theilen spiegeln. Der metallische und wechselnde Glanz des Körpers und der Flügel dieses kleinen Falters und die Zartheit seiner Flügel machen ihn sehr ähnlich den Vögeln der Gattung Trochilus; daher habe ich passend gefunden, hiervon den specifischen Namen zu entnehmen. — Bey Camaldoli an gleicher Stelle mit der vorigen, doch weniger selten im July und August. — Diese beiden Arten können nach Latreille's System nur zu den Adelen gehören, deren Charactere inconstant, obgleich präcis sind. Die erste wäre eine Oecophora, wenn die Palpen sich aufwärts krümmten; aber sie sind lang und gerade, wie zwey Spitzen vorn über den Kopf verlängert; außerdem ist das letzte Glied weder nackt, noch schlank. Noch weniger sieht man dieses Merkmal an der folgenden, die ihr im Habitus durchaus ähnelt. Ich betrachte sie also als **Tineae aluciti-**

formes, wie Hübner that. [Trochilipennella = Mayrella *H.* f. unten.]

3) **Eumenipennella** tab. 6. fig. 4. Alis omnibus valde nervosis, nervis marginibusque albis, interstitiis cinereis, antennarum articulis albis, cinereo annulatis; corpore albido micante. Kopf klein mit etwas steilen Schuppen bedeckt; Augen schwarz, mittelmäßig; Fühler fadenförmig, etwas kürzer als der Körper, aus sehr kurzen Gliedern zusammengesetzt, weiß und braun geringelt. Palpen zart, nackt, lang und krumm. Sie ist ganz silbericht weiß. Vorderflügel linienförmig, mit krummer Spitze, langfranzig aschgraulich (grigio-cinerine) mit dicken, erhabenen und sehr weißen Adern.

Var. b) alis anticis griseo-cinereis, costa alba; in nichts verschieden von der Grundart, aber die Vorderflügel haben statt der weißen Adern nur die Vorderrandader und bisweilen auch den Hinterrand weiß. Sie scheint **Ornix otidipennella** *Tr.* seyn zu können. Hübners Abbildung hatte ich nicht vergleichen können. Es ist zu bemerken, daß, während die Flügel die des **Gen. Ornix** sind, die Palpen gar nicht stimmen, indem sie lang und zurückgekrümmt sind. [Zufolge der Beschreibung und Abbildung der Taster ist diese Art gar nicht **Otidipennella**; wahrscheinlich zieht Costa als Varietäten sehr verschiedene Arten zu seiner **Eumenipennella**, die schwer wieder zu erkennen seyn wird, da sie nicht genau genug beschrieben ist. Die Abbildung hat schmutzig weißliche Vorderflügel mit einer breiten, bräunlichgrauen, bis in die Spitze reichenden Strieme].

4) **Flammeaepennella** tab. 5. fig. 8. alis anticis flavis, fasciis duabus albis, punctis minutissimis atris adspersis, fimbria longa, cinerea, nigro punctulata; alis posticis plumbeis. Vorderflügel eher etwas breit als linienförmig, hinten langfranzig. Sie sind schön goldgelb, mit Löwenfarbe beschmutzt und mit zwey weißen Querbinden, wovon die erste unterbrochen, die zweyte nicht gut begrenzt ist; auf dem rothgelben (giallo-fulvo) Felde bemerkt man viele sehr kleine, schwarze Puncte, und hier und da einen noch auf den weißen Binden; eine Reihe von 8 merklichen schwarzen Puncten geht von der Mitte der Basis aus, zieht durch die weiße Binde und biegt sich zurück auf dem folgenden gelben Felde. Der ausgezeichnetste schwarze Punct ist auf der Grenze der zweyten weißen Binde. Die Franzen haben zwey Reihen sehr kleiner, in Doppellinien aufgestellter Pünctchen; jene des Innenwinkels ist sehr lang. Hinterflügel schmal, silbericht braun, langfranzig. Körper und Füße silbericht braun, Augen schwarz, Kopf weiß. Fühler bräunlich, von Körperlänge und einfach. Auf dem **Gran Sasso** im August [kann zufolge der Zeichnung keine **Coleophora** seyn. Dagegen gehört in dieses Genus die Costaische **Plutella chalybaeella** No. 3.]

Von diesem Genus gibt es in Italien gewiß eine Menge Arten, von denen die Minderzahl in Deutschland vorkommt, wenn ich nehmlich nach den von mir aufgefundenen Arten schließen darf; von 11 aufgefundenen Arten sind nur drey in Deutschland einheimisch. Nur folgende führe ich auf, da unscheinbare Arten dieses Genus in einzelnen oder mangelhaften Exemplaren zweckmäßiger übergangen werden.

412. (1.) Mayrella.

Tin. — *Hübn.* fig. 322. (schlecht).

Coleoph. — *Z.* Isis 1839. S. 206. 2. — *Lienig*, Isis 1846. 294. — *Dup.* Cat. 369.

Ornix trochilipennella *Costa* Faun. tab. 3. fig. 6. f. oben Coleoph. No. 2.

Nur einmal am 29. April bey Syracus, ein Männchen. Da sie nach Costa bey Neapel auch im July und August fliegt, so gibt es eine doppelte Generation von ihr, was bey den Coleophoren zur Ausnahme gehört.

Costa nennt zwar die Oberhälfte der Fühler weiß, da in der Wirklichkeit sehr deutliche, schwarze und weiße Ringe wechseln, und zwar an viel mehr als bloß der Hälfte des Fühlers (ich zähle 22—23 schwarze Ringe); seine Angaben sind also sehr ungenau, oder seine Art ist von **Mayrella** verschieden; ersteres ist mir aber wahrscheinlicher.

412. (2.) Argentipennella *Dup.*

Alis anterioribus lutescentibus, postice juxta costam obscurius venosis, linea media longitudinali semel oblique interrupta dorsoque argenteis; antennis albidis, infra pilosis, articuli basalis fasciculo longo.

Var. b) ut a) sed alarum anteriorum costa ad basim argentea.

Var. c) ut b) sed alarum anteriorum linea media argentea incrassata non interrupta.

Ornix argentipennella *Dup.* pl. 210. fig. 3. pag. 564. — Catalogue pag. 370.

Coleophora hapsella *Z.* Isis 1839. S. 206. 4. — *Dup.* Catal. pag. 370.

Eine der größten Coleophoren, wie **Vibicella**. (Vorderflügellänge $4\frac{1}{2}$—5''') die Grundfarbe des Kopfes und der Beschuppung der Fühler, des Rückenschildes und der Vorderflügel, hell lehmgelb in mehr oder weniger Tiefe. Am oberen Augenrande zieht ein weißer oder nur weißlicher Strich ohne scharfe Grenze und am ersten Fühlergliede hinauf. Das Wurzelglied der Fühler hat einen langen zugespitzten Schuppenhaarbusch; die Peitsche ist in der $\frac{1}{2}$maligen Länge desselben durch Schuppen verdickt; fast $\frac{2}{3}$ der Länge sind dünn und weißlichgrau. Rüssel dünn und klein. Taster fast horizontal mit geneigter Spitze, von viel weniger als Rückenschildslänge, dünn, zusammengedrückt, etwas behaart, das zugespitzte Endglied kürzer als das 2te Glied. — Auf dem Rückenschild läuft an der innern Seite jeder Schulterdecke eine breite silberweiße Linie. Beine auf der Schattenseite glänzend schmutzig grau, auf der Lichtseite lehmgelb, die vordern mehr mit Dunkelbraun gemischt. Hinterschiene besonders obenauf langhaarig. Hinterleib dunkelgrau mit hellern Schuppen an den Hinterrändern der Ringe: Afterbusch hellgrau; beym Weibchen steht ein Legestachel ziemlich lang hervor.

Vorderflügel langgespitzt, an der Spitze nach unten gebogen. Die Zwischenräume der Aeste der Subcostalader sind, jeder mit einem zimmetbraunen Striche der Länge nach versehen, wovon einer in die Flügelspitze geht; auch die Mittelzelle ist zimmetbraun ausgefüllt. Die silbernen Linien sind in der Länge und Breite veränderlich. Als Stammart gelten mir die Exemplare, deren Vorderrand ganz ohne Silberfarbe ist. Bey Var. b) und c) ist er in einer Linie von verschiedener Länge silberweiß. In der Flügelmitte geht aus der Basis in die Längsfalte eine silberweiße Linie bis in den Innenwinkel. Ueber ihrem Ende zeigt sich wieder eine Linie von verschiedener Länge; sie läßt sich als Theil der ersten betrachten, wie sie es bey Var. c) wirklich ist. Sie ist ein bloßer, kurzer Längsstrich oder reicht bis in die Nähe der Flügelspitze als eine sehr stumpf gebrochne Linie.

Der Innenrand ist bis über den Anfang der Franzen hinaus in einer scharfen Linie silberweiß.

Hinterflügel etwas glänzend grau. Ganze Unterseite mehr bräunlich.

Var. b, wozu meine 4 italienischen Exemplare gehören, hat den Vorderrand wenigstens bis zur Hälfte silberweiß; an einzelnen hiesigen schimmern unter den lehmgelben Schuppen glänzend weißliche hervor, wodurch also der Uebergang von Var. a) zu Var. b) gebahnt wird.

Var. c, die, wenn ich mich recht erinnere, F. v. Röslerstamm für eine eigne Art ansehen will, was sie aufs Bestimmteste nicht ist, hat den Vorderrand der Vorderflügel am weitesten weiß gefärbt. Die Mittellinie verdickt sich, und ihr Hintertheil ist mit der darüber befindlichen Linie verbunden, die sich bis ans Ende der Franzen der Flügelspitze verlängert. Diese Varietät, ein Männchen, fieng ich bey Glogau an einerley Tag und Ort mit mehrern gewöhnlichen Exemplaren.

Bey Glogau fieng ich diese Art in den ersten Tagen des August an kräuterreichen Anhöhen, vorzüglich zwischen Heidekraut, an dem ich sie dort auch bey Regenwetter mit dem Kescher abstreifte. Sonst kommt sie nur Abends zum Vorschein und wird nicht leicht bemerkt. Außerdem findet sie sich bey Dresden (v. Tischer) und in Ungarn (F. v. R.); wahrscheinlich auch bey Wien. Duponchel, der in dieser Art anfangs „eine größere und weniger silberreiche Varietät der **Ornatipennella**“ zu sehen glaubte (womit sie doch gar keine Aehnlichkeit hat) erhielt sie aus dem südlichen Frankreich. Drey Männchen und ein Weibchen, alle unverflogen, fieng ich am 6. September im Kirchenstaat bey Tolentino an einer kräuterreichen, trocknen Anhöhe, ohne Heidekraut; bey bedecktem Himmel flogen sie ziemlich leicht auf.

414. (3.) Crepidinella n. sp.

Antennis albo fuscoque annulatis, articulis 3 basalibus squamatis, palpis mediocribus tenuibus, arcuatis; capite thorace alisque anterioribus nitidulis fusco cinereis, harum costa anguste alba.

Nahe der **Coleoph. niveicostella** *Isid.* und **albicostella** ***FR.* in litt.**, aber außer durch geringere Größe, dunklere Farbe und schmäleren weißen Vorderrand der Vorderflügel besonders durch die Taster verschieden, die bey den genannten 2 Arten am 2ten Gliede in einen ziemlich langen Haarbusch auslaufen.

Größe der gemeinen, im May fliegenden **Otidipennella**. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel sind glänzend dunkelbraungrau. Oberer Augenrand mit einer hinten erweiterten, schneeweißen Linie, die am ersten Fühlergliede hinaufsteigt. Dieses ist verdickt, schimmernd, ohne Haarbusch; die Oberseite der 2 nächsten Glieder ist mit Schuppen bedeckt, aber nur beym Weibchen etwas merkbar verdickt; der übrige Fühlertheil sehr deutlich weiß und braun geringelt. Das Gesicht ist unten fast weiß. Die Taster, beym Männchen etwas länger als beym Weibchen, sind aufgekrümmt, von doppelter Kopflänge, ziemlich dünn und weniger zugespitzt, außen grau, innen weiß; das 2te Glied ist gegen die Spitze ein wenig verdickt und unterwärts mit etlichen verlängerten Haaren versehen. Rüssel dünn und klein. Beine glänzend grau. Hinterschienen wenig verdickt, spärlich langhaarig. Hinterleib dunkelgrau, auf der Wurzelhälfte obenauf reichlich gelb gemischt, und zwar so auffallend, daß es unnatürlich scheint; doch besitzen meine 3 Exemplare diese eigenthümliche Färbung. Der weibliche Legestächel steht aus dem kurzen, grauen Afterbusch hervor.

Vorderflügel einfarbig glänzend in der angegebenen Farbe, die nur in den Längsfalten bey gewisser Haltung hell streifig aussehen. Der Vorderrand ist von der Basis aus, sich nach und nach etwas erweiternd, fast schneeweiß, was auf dem hintersten Längsdrittel auf den Vorderfranzen allmählich in Grau übergeht.

Hinterflügel lang und dünn zugespitzt, oben sowie alle Flügel auf der Unterseite grau; die vordern an den Vorderrandfranzen heller.

Zwey Männchen, ein Weibchen, welches kleiner als jene ist, fieng ich bey Syracus am 19. May auf dem grasigen und blumenreichen Fußsteige zwischen dem Anapo und den Säulen des Jupitertempels gegen Abend.

415. (4.) Praecursella n. sp.

Antennis annulatis, basi non fasciculata, palpis apice furcatis, alis anterioribus dilute fuscis, costa lineisque disci longis usque in apicem perductis albis (mas, fem.).

Aus der Verwandtschaft der **Otidipennella**, unter allen mir bekannten Arten durch die Zeichnung der langgespitzten Vorderflügel sehr ausgezeichnet; nur im Mittelraum laufen gerade, weiße Linien von der Basis aus zur Spitze, wovon nur die letzte die Spitze erreicht, indem die andern in ungleichen Abständen von denselben aufhören, wie sie auch ungleich anfangen.

Größe der **Lusciniaepennella**, die Flügelgestalt ist aber ganz anders. Rückenschild und Kopf graubraun. Schulterdecken und der obere Augenrand hinten weiß. Fühler bräunlich und weiß geringelt; das Wurzelglied bräunlich, auf dem Rücken mit einer weißen Längslinie, ohne Schuppenbusch; die 2 nächsten Glieder sind durch schwache Beschuppung kaum kennbar verdickt. Rüssel aufgerollt, schwach; Taster von Rückenschildslänge, horizontal, bräunlich; das 2te Glied haarschuppig, nicht sehr dick, an der Spitze mit einem Haarbusch; das Endglied dünn, ein wenig länger als dieser Busch, etwas aufgerichtet und mit ihm eine Gabel bildend. Beine schimmernd, hellbraun, auf der Schattenseite weißlich; Hinterschenkel und Schiene auf der Lichtseite mit weißer Längslinie; Hinterschiene mäßig behaart. Hinterleib braungrau.

Vorderflügel in eine lange, dünne Spitze auslaufend, glänzend gelbbraun. Der Vorderrand ist auf $\frac{2}{3}$ seiner Länge von der Basis aus in einer ziemlich breiten, nach hinten verdünnten Linie weiß. Die weißen Linien des Mittelraumes lassen sich zusammengenommen als eine hinten verdünnte Strieme betrachten, welche sehr schräg von Linien der Grundfarbe durchzogen wird. Die erste dieser weißen Linien kommt aus der Mitte der Basis, läuft unter der Flügelfalte und hört verdünnt am Anfange des 2ten Drittels desselben auf; die 2te Linie, über der ersten nahe der Basis verdünnt anfangend, läuft in der Flügelfalte bis ans Ende desselben fort, wo sie abgebrochen aufhört; die dritte beginnt dünn über der 2ten, viel entfernter von der Basis, ist weit dünner und hört entweder vor dem Ende desselben auf oder vereinigt sich über demselben mit der 4ten Linie. Diese entspringt fast über der Mitte der dritten und läuft bis zum Hinterrande; vor demselben geht aber ein Ast ab, der sich bis in die äußerste Flügelspitze hin fortsetzt. Der Innenrand hat nichts Weißes. Bey einem Männchen zeigt sich noch in der Nähe des Vorderrandes über der Vereinigung der 3ten und 4ten Linie eine kurze weiße Längslinie.

Hinterflügel in eine lange, feine Spitze ausgezogen, braungrau. Ebenso die ganze Unterseite, wo aber die 4 Flügelspitzen einen weißen Längsstrich, am deutlichsten auf den Vorderflügeln zeigen. Diese Art ist die früheste mir bekannte Coleophora. Vaterland die Gegend von Messina. Am 17. Februar klopfte ich spät Nachmittags ein Pärchen aus den Blüthen eines starren Grases (irre ich nicht, so wurde es mir Arundo mauretanica genannt); am 26. Februar streifte ich ein Weibchen mit dem Kescher davon ab. An einer andern Stelle des Gebirges erhielt ich noch ein Pärchen am 5. März. Da das Gras auch in andern Gebirgsgegenden Italiens wächst, so scheint die Schabe nicht bloß um Messina einheimisch zu seyn.

416. (5.) **Fretella** n. sp.

Antennis albis obsolete annulatis, articulo basali ochraceo non fasciculato, capite ochraceo, palpis apice furcatis; alis anterioribus ochraceis, subopacis, costa, linea disci longitudinali lineaque plicae albis (mas).

Verwandt mit **Fringillella** Isis 1839. S. 208, 21. — viel kleiner; die Vorderflügel fast von der Basis aus verdünnt, statt bis zum Hinterwinkel gleich breit zu bleiben; die weißen Linien nicht scharf; die mittlere kaum den Hinterrand erreichend, statt sich zu biegen und bis in die Nähe der Spitze zu gelangen. Viel ähnlicher ist sie der folgenden Art, und den Unterschied gibt vorzüglich die Farbe des Kopfes und die längere Tastergabel. Größe unserer Frühlings-**Otidipennella**. Kopf, Rückenschild und Vorderflügel angenehm hell ochergelblich. Fühler etwas dick, weiß, blaßgrau geringelt; das Wurzelglied beschuppt, von der Farbe des Kopfes, ohne Haarbusch. Taster fast von Rückenschildslänge, von der Basis aus verdickt, außen ochergelb, innen weiß, das 2te Glied endigt in einen, oben der Länge nach ausgehöhlten Haarbusch, der etwa die halbe Länge des 2ten Gliedes hat; das Endglied dünn, etwas aufgerichtet, von der Länge des Haarbusches. Beine schmutziggelb, auf der Schattenseite weißlich; Hinterschiene wenig verdickt mit mäßig langen, spärlichen Haaren. Hinterleib dunkelgrau mit weißlichem Afterbusch.

Vorderflügel gegen die Spitze angenehmer gelb, als gegen die Basis; fast ohne allen Glanz. Auf dem Vorderrande zieht eine weiße, an der Basis dünne, allmählich verdickte Linie, die sich auf den Franzen bis in die Spitze fortsetzt; hinterwärts wird sie mehr gelblich. In der Flügelfalte geht von der Basis bis zum Hinterrande eine dünne, weiße Linie. Zwischen ihr und der Vorderrandlinie, doch ihr etwas näher, ist eine weiße, dünne Längslinie, weit vor der Basis und fein anfangend und (doch kaum kenntlich) in den Hinterrand mündend. Der ganze Innen- und Hinterrand ist sehr fein weiß eingefaßt. Franzen hell gelblich.

Hinterflügel glänzend grau, hellgelblich gefranzt, fast zugespitzt.

Unterseite grau, blaßgelbfranzig; die Vorderflügel am Vorderrande, die Hinterflügel auf der Hinterhälfte weißlichgelb.

Das einzelne, schön erhaltene Männchen fieng ich am 16. April auf der sandigen Halbinsel des Leuchtthums von Messina im kurzen Grase.

417. (6.) **Pabulella** n. sp.

Antennis albis, obsolete annulatis, articulo basali albido, non fasciculato; capite cinereo; palpis apice brevius furcatis; alis anterioribus ochraceis, subopacis, costa, linea disci longitudinali lineaque plicae albis (mas).

Der vorigen in der Flügelzeichnung und Färbung so ganz gleich, daß ich sie bisher für dieselbe Art hielt. Die Verschiedenheit in den Tastern scheint aber eine specifische zu seyn. Sie sind bey verhältnißmäßig gleicher Länge dicker; der Busch des 2ten Gliedes ist kürzer, und das 3te Glied ist gleichfalls verhältnißmäßig dicker und plötzlicher zugespitzt und, wenn es die Länge des Busches hat, um ein Merkliches kürzer als die halbe Länge des 2ten Gliedes. Zu dieser Verschiedenheit kommen weniger bedeutende: der Kopf gelblichgrau, am obern Augenrand, sowie der Außenrand der Schulterdecken weißlich; das Wurzelglied der Fühler unten grau, obenauf der Länge nach weißlich. In der Körpergröße steht **Pabulella** hinter **Fretella** zurück. Die Hinterschienen sind reichlicher behaart. Auf der Unterseite sind die Hinterflügel bloß in der Spitze weißlich beschuppt.

Das einzelne Männchen fieng ich bey Messina am 2. April im Grase eines Weingartens.

418. (7.) **Deviella** n. sp.

Antennis albis, cinereo-annulatis, articulo basali albo, non fasciculato; palpis rectis filiformibus superne albis, alis anterioribus lutescenti-griseis unicoloribus.

Zu den einfarbigen Arten der Gruppe von **Lusciniaepennella**, **Coracipennella** gehörig; in dieser kenntlich durch sehr helle, fast staubgraue Grundfarbe der Vorderflügel.

Größe unserer Frühlings-**Otidipennella**. Rückenschild und Vorderflügel von gleicher Farbe; der Kopf gegen die Taster hin weißlicher. Fühler ziemlich dick, weiß hellgrau geringelt; das Wurzelglied ziemlich kurz, weißlich beschuppt, ohne Haarbusch. Rüssel dünn, aufgerollt, auf dem Rücken beschuppt. Taster kürzer als das Rückenschild, gerade fadenförmig, zugespitzt; außen schmutzig gelblichweißgrau, innen weiß; das 2te Glied erweitert sich ein wenig gegen die Spitze, das Endglied ist halb so lang, spitz und wie das 2te etwas zusammengedrückt. Beine weißlich, auf der Lichtseite grau mit weißlichen Gliederspitzen, besonders an den Füßen. Hinterschienen nicht so stark zusammengedrückt, mäßig behaart. Hinterleib grau mit gelblichem Afterbusch.

Vorderflügel einfarbig hell lehmgelb mit Grau gemischt, also licht gelblichgrau, am Vorderrande ein wenig heller. Franzen mehr grau. Hinterflügel glänzend grau, mit staubgrauen Franzen. Unterseite wie die Hinterflügel; der Vorderrand der Vorderflügel ist an der Außenhälfte schmal hell und gelblich; ebenso sind die Franzen um die Spitze.

Drey männliche Exemplare flogen bey Syracus in den Syracasümpfen zwischen **Juncus acutus** am 4. Mai Vormittags.

419. (8.) **Alcyonipennella** *Kollar.*

Isis 1839. S. 208. 31. — 1846. S. 297. 15.

Elachista — *Dup.* pl. 309. fig. 12. 13. (mit verfehlter Grundfarbe) pag. 554.

Coleoph. — *Dup.* Cat. 371.

Ein schönes Männchen, am 17. August bey Neapel südlich der Stadt in der fruchtbaren Ebene, nebst einem zweyten Exemplar, das mir entkam, zwischen **Atriplex**-Pflanzen gefunden. Es hat die schöne lebhafte Färbung unseres hiesigen Weibchens. Bey uns habe ich diese Art nur im May und Juny gefunden. Es existiert also eine doppelte Generation, wenigstens im Süden.

Stephens (Illustr. IV. 1834. S. 283.) hat wahrscheinlich aus dieser Art und **Mayrella** ein eignes Genus **Metallosetia** gebildet, wobey er in dem Irrthum befangen ist, als ob

die Männchen die Fühler an der Wurzelhälfte durch Schuppen verdickt haben, während diese bey den Weibchen außer am Wurzelgliede fehlen. Seine **Met. spissicornis** *Haw.* (Cat. 7383.) schien mir nach der Abbildung in den Illustrat. pl. 41. fig. 1. unsere Col. Mayrella zu seyn; allein seine Beschreibung stimmt sehr schlecht. Er sagt: antennae spotted with black in the middle, the apex white, und die Vorderflügel sollen bloß goldgrün oder grüngolden seyn ohne Kupferroth. Die 2te Art, Met. trifolii S. 284. hat den Vorderrand und die Spitze der Vorderflügel kupfericht und die Fühler mit einer weißen Spitze. Hiernach scheint sie zu Alcyonipennella zu gehören. Aber diese hat nie im männlichen Geschlecht eine verdickte Wurzelhälfte der Fühler, was doch bey der Stephensischen Beschreibung stillschweigend vorausgesetzt wird. Curtis, der das Genus Damophila (im Juny 1832.) nennt, bestätigt diese Beschaffenheit der Fühler für seine Dam. trifolii, die einerley mit der Stephensischen ist, die mir aber bey der Ansicht der Tafeln (jetzt besitze ich nur die Abschrift des Textes) eins mit Col. alcyonipennella zu seyn schien. Auf die Namen kann dieß keinen Einfluß haben; denn der Kollarsche ist von 1832., und von Hübners Namen läßt sich weiter nichts sagen, als daß er wenigstens ebenso alt ist wie der von Haworth.

Gracilaria.

Von Costaischen Arten gehört hierher die unter Plutella aufgeführte Triangulosella No. 2.; außerdem kann die in der Fauna tab. VI. fig. 3. abgebildete hieher gehören. Ich finde von ihr weder Namen, noch Beschreibung. Sie hat Aehnlichkeit mit Gracil. Franckella *Hbn.* fig. 379. (Ornix hilaripennella *Tr.*); ist sie aber richtig dargestellt, so ist sie eine verschiedene, viel kleinere Art. Ihr Hinterleib ist röthlich, statt grau; die Vorderflügel haben an der Basis des Innenrandes nichts Gelbes und der große, gelbe Fleck bildet eine sehr breite Binde, die auswärts tief ausgerandet ist. — Ich selbst fand eine Art:

420. (1.) **Lacertella** *FR.*

Alis anterioribus nitidis fusco-aeratis, guttis quatuor ovatis aureis alternatim oppositis; pectore aureo; antennarum apice albo.

Gracil. lacertella Isis 1839. S. 209. — 1846. S. 298.
Gr. lacert. *Dup.* Cat. 372.

Zwey Exemplare, gar nicht von den deutschen verschieden, fieng ich bey Messina am 13. März und 3. April im Gebirge zufällig zwischen Gestrüpp; die eigentliche Flugzeit scheint dort zu Ende März zu seyn.

Cosmopteryx.

421. (1.) **Argyrogrammos** *Z.*
Isis 1847. S. 37.

Diese Art habe ich nach einem einzelnen kleinasiatischen Exemplare im Ganzen richtig beschrieben. Falsch jedoch ist, daß die erste Querlinie gegen die Basis gelegt seyn soll; sie ist schräg nach außen gelegt und der 2ten kürzern, bisweilen braun eingefaßten, parallel; während sie oft gegen die Basis auf der Subcostalader einen Zahn hat, ist die 2te nicht selten nach außen mit einer Fortsetzung versehen. Die weiße, in die lange Flügelspitze auslaufende Linie, welche unterwärts braun gesäumt ist, schließt sich der Hinterrandlinie an. Die Vorderrandlinie ist oft in sehr weit getrennte, schräge Stücke zerrissen. Zwischen der 2ten Querlinie und der Hinterrandlinie ist ein silberweißer, der letztern paralleler Strich im Mittelfelde. Größe veränderlich, bisweilen nur wie Elach. pomposella.

Um Syracus flog diese Art nicht selten auf einem Brachfelde in der Mitte des May Abends um Disteln und im Grase mit der Gelech. Flammella. Von dieser raschen und im Zickzack fliegenden Art unterschied ich sie schon an dem Fluge, der schwächer, mehr schwebend und dem der Gracilarien ähnlich war. Ueber ihre Stellung in der Ruhe habe ich leider nichts aufgemerkt. Einzeln zeigte sie sich noch im Juny. Auch bey Rom fieng ich ein paar Exemplare zu Ende August. Sie hat also eine doppelte Generation. Ihre Augen sind im Leben blutroth und glühend, getrocknet braun.

Elachista.

Welche von den Costaischen Arten hieher gehören, läßt sich wegen Mangelhaftigkeit der Abbildungen und Beschreibungen nicht genau bestimmen. Ohne Zweifel gibt es im Süden eine Menge von Arten.

422. (1.) **Testacella.**

El. — *Hbn.* 326. Isis 1839. S. 211. 3. — S. 340. 176. (Beschreibung.)
— *Duponchel* Cat. 375. — * Suppl. IV. p. 301. pl. 75.

Ein Männchen am 6. Juny bey Syracus jenseits des Anapo zwischen feuchten Aeckern. Es ist kleiner als gewöhnlich und hat gelblichern Grund auf Rückenschild und Vorderflügeln; übrigens besitzt es alle Merkmale unserer Art.

423. (2.) **Dohrnii** n. sp.

Alis anterioribus dilute vitellinis, basi apiceque albis, maculis disci quinque convexis auratis (mas.)

Verwandt mit Elach. pomposella, sehr leicht an den in der Diagnose angegebenen Merkmalen kenntlich. Größe wie Gracil. stigmatella, doch veränderlich; ein Exemplar ist wie Opost. spartifoliella.

Kopf und Rückenschild weiß. Fühler kürzer als die Vorderflügel, bräunlich, heller fein geringelt; das Wurzelglied lang gestreckt, unten weiß, obenauf bräunlichgelb außer an der Spitze. Maxillartaster fehlend. Rüssel sehr kurz, aufgerollt. Lippentaster lang, stark aufgekrümmt; das 2te Glied zusammengedrückt, unten etwas behaart; das Endglied dünn, spitz, kürzer als das 2te Glied, vor der Spitze mit einem grauen oder braunen Ringe. Beine weißlich, die vordern gelbbräunlich und weiß geringelt; die Hinterschiene langhaarig, weißlich und bleichgelb fleckig. Hinterleib gelblichgrau, hinten und am Bauch weißlich.

Vorderflügel am Wurzelviertel weiß mit einem blaßdottergelben, schrägen Vorderrandfleck; darauf ist der Grund etwas dunkler gelb, gegen die Spitze aber ganz blaß. An der Mitte des Vorderrandes ist ein kleiner weißer Fleck, ein andrer in den Franzen vor der Spitze. Im Mittelraum liegen 5 runde convexe Goldflecke, die 2 ersten vor, die 2 folgenden etwas hinter der Mitte; beide paarweis, jedes Paar schräg gestellt; der 5te nahe am Hinterrande. Diese Flecke haben sehr große Schuppen; die starken Schatten lassen sie braun eingefaßt erscheinen. Die Franzen um die Spitze sind weiß, am Hinterwinkel graubräunlich.

Hinterflügel lang zugespitzt, glänzend grau, mit gelblich-grauen Franzen.

Unterseite der Vorderflügel gelblichgrau, am Vorderrande weißlich mit etwas durchscheinenden, weißen Flecken; Hinterflügel weißgrau. Die Franzen sind wie an der Oberseite. — Das Weibchen kenne ich nicht.

Mehrere Exemplare fieng ich in der Endhälfte des July bey Messina am Castellaccioberge im dürren Grase am Spätnachmittag. Aufgescheucht flogen sie eine kurze Strecke, worauf sie sich wieder nahe an den Boden ins Gras setzten und sich ähnlich, wie **Elach. pomposella**, nur weniger lebhaft, drehten.

Dieses schöne Thierchen habe ich zu Ehren meines Freundes C. A. Dohrn, Präsidenten des Stettiner entomologischen Vereins, benannt.

424. (3.) **Magnificella** *F. R.* n. sp.

Capite maris griseo nitido, feminae cupreo, antennarum (fem.) fascia ante apicem latissima alba; alis anterioribus aureo-fuscis, basi, fascia media, striga antice abrupta postica maculaque apicis auratis.

? Oecophora — *Duponchel* Cat. 367. — * Suppl. tab. 4. p. 321. pl. 77.

Größe der **Elach. albifrontella** *H.* 432. (Isis 1839. S. 212.) und nächste Verwandtschaft mit **Elach. nobilella** Isis 1839. 213. Von dieser unterscheidet sie sich durch etwas beträchtlichere Größe, kürzere Taster, den weißen Gürtel vor der Flügelspitze im weiblichen Geschlecht und den Mangel des Goldschuppenhaufens auf den Franzen der Vorderflügel.

Rückenschild dunkel violettbraun; der kurze Kopf kupferfarben, etwas glänzend. Fühler schwarz, beim Weibchen mit einem sehr breiten Gürtel vor der Spitze und auf der Unterseite zart pubescirend gefranzt. Taster senkrecht herabhängend, kürzer als die senkrechte Höhe des Kopfes, beim Männchen etwas länger, fadenförmig, spitz, braun, glänzend; beim Weibchen grau. Rüssel aufgerollt, beschuppt. Brust messingfarben. Beine braun, metallglänzend, mit silberweißen Flecken an den Schienen und Füßen. Hinterleib dunkelgrau mit glänzenden Schuppen, beim Weibchen ziemlich dick; das Männchen mit einem gesträubten, gelblichen Afterbusch; das Weibchen hat bloß unten einige gelbe Haare in den anliegenden Haarbusch eingemischt.

Vorderflügel ziemlich breit, goldbraun, am Vorderrande dunkler. Nahe der Basis ist ein goldnes Band, beim Weibchen breiter als beim Männchen. Ueber die Mitte geht ein scharf begrenztes grades Goldband. Auf dem Hinterwinkel steht ein Goldstrich, der beim Weibchen stärker ist und weiter gegen den Vorderrand reicht. Dicht vor der Flügelspitze liegt auf dem Vorderrande ein großer, länglicher Goldfleck, der beim Weibchen dem Striche näher kommt als beim Männchen. Die Franzen sind beim Weibchen einfach braun und violettlich, beim Männchen bräunlich mit braunen Schuppen bestreut und vor der Spitze mit einer Schuppenreihe durchzogen.

Die kurzen, stark zugespitzten Hinterflügel sind dunkelgrau, auf der Unterseite heller und röthlich und gelb metallschimmernd. Die Vorderflügel sind dunkler, glänzend, bey einen Weibchen zeigen die Vorderrandfranzen vor der Flügelspitze einen verloschenen, hellen Randfleck.

Das einzelne Weibchen fand ich bey Messina am 20. März auf der Höhe des **Castello Gonzaga** zufällig im Grase an einer Stelle, wo viel Papilionaceen wuchsen. Ein Weibchen und zwey Männchen erhielt ich von Herrn Mann, der sie bey Wien im Juny selten um Kiefern fieng. Die Männchen weichen durch die einfarbigen Fühler, die silbergraue Stirn, die mit Schuppen bestreuten Franzen der Vorderflügel so sehr von den Weibchen ab, daß sie vielleicht einer andern Art angehören. Bey der so nahe stehenden **Nobilella** zeigen die beiden Geschlechter durchaus nichts von solchen Verschiedenheiten.

425. (4.) **Nigrella.**

Drey Männchen am 18. März im Gebirge bey Messina gefangen, als sie an einem kräuterreichen Abhange am späten Nachmittag ganz nach der Weise der deutschen **Nigrella** flogen. Sie unterscheiden sich von dieser bey der genauesten Vergleichung in folgendem: Das Grau ihrer Vorderflügel ist heller als gewöhnlich. Bey zweyen sehe ich in der Flügelfalte dicht an der weißlichen Binde einen braunen Längsstrich sehr deutlich; kaum merklich ist er beim dritten, kleinsten Exemplar; da er etwas in die Binde hineinragt, so erscheint diese dadurch nicht ganzrandig, sondern an der Mitte eckig. An denselben Stellen haben aber nicht selten hiesige Exemplare einen dunklen Fleck, der nur nicht so sehr hervortritt, weil der Grund dunkler ist, und dann zeigt sich auch der Hinterrand der Binde mehr oder weniger eckig. Eine specifische Verschiedenheit kann ich also um so weniger herausfinden, als Bau und Färbung der Kopftheile ganz einerley sind.

426. (5.) **Contaminatella** n. sp.

Alis anterioribus albis, postice sordidis, costa grisea, lineola plicae striolaque disci postica pone strigulam costalem fuscescentem nigris (mas.)

Nahe verwandt mit **Cerussella** *H.* 183., aber kleiner, mit weniger Gelb auf den Vorderflügeln und mit braunen Zeichnungen gegen die Spitze, die dieser fehlen.

Rückenschild und Kopf weiß. Fühler bräunlich grau, schwach gezähnelt, am verdickten Wurzelgliede weißlich. Maxillartaster von Rückenschildslänge, dünn, schwach gekrümmt, weiß, auch auf der Außenseite. Beine schmutzig gelblichgrau, nach unten weißlich. Hinterschienen behaart und bedornt wie bey **Cerussella**. Hinterleib grau, nach hinten weißlich, mit längeren Haaren an den Genitalien.

Vorderflügel weiß, hinten, sowie am Vorderrande und in der Falte unrein gelblich; der Vorderrand selbst braungrau. In der Flügelfalte liegt nicht weit vom Hinterwinkel ein dicker, schwarzer Längsstrich. Vor dem Anfang des letzten Längsdrittels kommt vom Vorderrande ein bräunlicher schiefer Strich herab, unter dessen Ende, dem Hinterrande etwas näher als dem Vorderrande, ein kleinerer und dünnerer, schwarzer Längsstrich liegt. Hinter ihm sind hier und da bräunlichgelbe Schüppchen zerstreut. Um die Spitze zieht auf der Außenhälfte der Franzen eine Reihe bräunlicher Schüppchen.

Hinterflügel schmäler und gespitzter als bey **Cerussella**, etwas glänzendgrau.

Unterseite grau, auf den Vorderflügeln dunkler; diese sind von einer feinen, blaßgelblichen Linie umzogen und dadurch von den Franzen getrennt, welche um die Spitze besonders hell und weißgelblich sind und auch die bräunliche Schuppenreihe, wie auf der Oberseite besitzen.

Das Weibchen ist mir nicht bekannt.

Drey Exemplare fieng ich am 23. April bey Syracus Abends auf einer feuchten Wiese nahe am großen Haven. Die Art hat wahrscheinlich die Gewohnheit Abends zu fliegen mit **Ceruss.** gemein.

427. (6.) **Diseminella** n. sp.

Alis anterioribus albis, in ciliis rare fusco-squamulatis punctis duobus disci distantibus fuscis, in mare costa alarum anteriorum fuscescenti, posterioribus obscurius cinereis (mas. fem.)

Sehr ähnlich meiner **Elach. dispilella**, die aber weder braune Schüppchen, noch einen dunklen Vorderrand an den Vorderflügeln besitzt. Noch ähnlicher ist aber eine bey Wien aufgefundene Art, **Dispunctella** *F. R.* in lit., die irrig für die wahre Treitschkische **Elach. Bipunctella** angesehn wird; diese hat braune Schüppchen auf der Fläche der Vorderflügel umhergestreut; allein das Männchen (das ich bis jetzt bloß kenne) hat keinen bräunlichen Vorderrand der Vorderflügel, weißliche, nicht graue Hinterflügel und eine sehr helle Unterseite.

Kopf und Rückenschild weiß. Fühler blaß gelbbräunlich, an der Vorderseite des weißlichen Wurzelgliedes mit einigen krausen Härchen. Taster hängend, spitz, dünn, weiß, auf der Unterseite etwas braungelblich, wie bey **Dispunctella**. Vorder- und Mittelbeine bräunlichgrau; Hinterbeine viel heller, an den Schienen mit langen Dornen und Haaren. Hinterleib grau, nach hinten weißlich.

Vorderflügel weißlich mit einzelnen braunen Schüppchen, vorzüglich auf den Franzen um die Spitze. In der Flügelfalte, nicht weit von ihrem Ende, liegt ein brauner, länglicher Punct; ein andrer fast auf der Mitte zwischen ihm und der Flügelspitze im Mittelraume. Der Vorderrand ist braun, beim Weibchen jedoch entweder gar nicht oder nur nahe der Basis. Die Franzen sind etwas schmutzig.

Hinterflügel glänzendgrau, beim Weibchen weißlicher als beim Männchen; die Franzen heller und um ihre Basis gelblich.

Unterseite glänzend dunkelgrau, beim Weibchen viel heller; die Franzen hell, besonders um die Spitze der Vorderflügel.

Diese Art fand ich bey Messina zu Ende Februar, im März und April im Gebirge an **Erica arborea**, doch nur in wenigen Exemplaren. Am 17. Februar klopfte ich 3 Exemplare aus dem Gesträuch, wovon das eine weiblich war. Am 15. July erhielt ich in derselben Gegend ein ausgezeichnet kleines Weibchen, das offenbar einer 2ten Generation angehört.

428. (7.) **Cygnipennella.**

Einmal ein Männchen bey Syracus am 19. May in der fruchtbaren Niederung zwischen dem Anapo und den Säulen des Jupitertempels. Es gehört zu den größten Exemplaren; sein Weiß hat mehr, als es bey den deutschen Exemplaren vorkommt, eine gelbliche Beymischung; seine Vorderflügel sind ein wenig gestreckter; die Taster etwas länger. Da es im Uebrigen durchaus das Gepräge unserer bekannten Art trägt, so so kann ich einstweilen die Abweichungen nur für individuelle Eigenthümlichkeiten ansehen. Es scheint sonach, als ob **Cygnipennella** über das ganze mittlere und südliche Europa bis an die asiatische Küste — das bey **Carajasu** gefangene Weibchen zeigt gar keine Verschiedenheit — verbreitet sey.

Opostega.

429. (1.) nov. sp.

Eine der **Spartifoliella** nächst verwandte Art klopfte ich bey Messina am 8. April an einer mit **Cytisus triflorus** und **Arbutus** bewachsenen Anhöhe aus dem Gesträuch, nachdem ich schon mehrere Wochen früher ein Exemplar gefangen hatte. Von beiden besitze ich nur einen einzigen Vorderflügel. Die erste gelbe, braun eingefaßte Halsbinde der **Spartifoliella** fehlt ganz. Darauf befindet sich bey dieser über oder etwas hinter dem metallglänzenden Fleck eine zweite; bey der sicilischen **Opostega** steht sie dagegen um ein beträchtliches vor dem Metallflecke. Auch scheint die folgende Zeichnung abzuweichen, was ich jedoch nicht weiter erörtern will, da die gegebenen Merkmale zur Unterscheidung hinreichen. Nur das bemerke ich noch, daß **Spartifoliella** weiße, die sicilische Art auswärts braune Franzen hat.

430. (2.) **Suffusella** n. sp.

Conchula antennarum parva, alis anterioribus latiusculis subcaudulatis, nitidis, albis, flavido suffusis, postice flavidis, strigulis costalibus fuscis, secunda integra, puncto apicis atro.

Nächst verwandt mit **Opostega saligna** (Isis 1839. S. 114. 4.) und nur in wenigen Merkmalen verschieden. Größe etwas ansehnlicher. Kopf und Rückenschild gelblich, statt silberweiß. Die Vorderflügel sind etwas breiter. Ihre weiße Farbe ist sehr verdünnt gelb unterlaufen, am wenigsten am Vorderrande; auf der Flügelmitte ist eine nebelichte, bräunliche Stelle ohne alle scharfe Begrenzung; sie grenzt an den entschieden gelbgefärbten Flügeltheil. Nahe der Basis unter der Falte ist eine ähnliche Verdunkelung. Das Gelb des hintern Flügeltheils ist lebhafter. Der erste Vorderrandstrich ist verdickt. Der 2te bildet eine fast gerade, vollständige Querlinie; bey **Saligna** ist sie entweder in 2 gegen einander schräg gestellte Gegenstriche aufgelöst, oder sie ist doch in der Regel in der Mitte gekrümmter. Andere Verschiedenheiten bemerke ich nicht. Die Flügelbreite ist, so viel ich jetzt sehe, der wesentlichste Unterschied; ob er sich an mehrern Exemplaren standhaft erweist, muß die Zukunft lehren; die Färbung kann eher individuell oder climatisch seyn.

Das einzelne Weibchen fieng ich am 19. August in der Gegend des Agnanosees bey Neapel; ihre Nahrung findet die Raupe dort vielleicht in Pappelblättern.

Lyonetia.

431. (1.) spec.

Ein einzelnes Exemplar einer sehr kleinen Art aus der Verwandtschaft der **Argyropeza**, in der Größe der **Rufella**; schmutzig graugelblich mit etwas hellerem Kopf; die Vorderflügel grob braunschuppig, gegen die Spitze reichlicher. Da sie ungleich gezeichnet und also verwischt sind, so gebe ich hier keine weitere Beschreibung. — Ich fieng das Exemplar bey Neapel im Walde über dem Agnanosee am 15. August.

432. (2.) **Somnulentella** n. sp.

Capite comoso, pilis oculos tegentibus; capillis lutescentibus griseisve; alis anterioribus elongatis, lutescentigriseis, obscurius pulverulentis, dorso dilutiore (mas. fem.)

In der Flügelstreckung ähnlich den ächten Lyonetien, aber von dieser Abtheilung sehr verschieden durch den Mangel des Flügelschwänzchens, durch den starken Schopf, die schuppenhaarige Stirn, die über die Augen gelegte und sie zum Theil verhüllende Haarparthie; sie bildet wahrscheinlich ein eignes Genus, was die Untersuchung des Flügelgeäders entscheiden muß, die

ich mir für meine Monographie der Lyonetien vorbehalte. Größer als Prunifoliella, wie Col. otidipennella, Rückenschild gelblich staubgrau. Kopf ebenso, oder — bey dem best erhaltenen Männchen — hell lehmgelblich behaart. Die Stirn- und Scheitelhaare bilden einen sehr reichlichen Schopf; die Haare des Obergesichts sind kürzer, weißlicher und abwärts gerichtet. Vor den Fühlern hängt eine flache Parthie über die Augen herab, und verdeckt sie völlig. Das Wurzelglied der Fühler ist zwar verdickt und etwas erweitert, doch nicht so sehr, wie bey den übrigen Lyonetien; die Fühler lang und schlank wie bey Clerckella, sind braun und grau geringelt. Lippentaster sehr klein, hängend, spitz. Beine einfarbig bräunlichgrau, an den Fußgliederspitzen weißlich. Hinterschenkel zusammengedrückt, etwas erweitert; Hinterschienen gleichfalls zusammengedrückt, auf beiden Schneiden ziemlich armhaarig; die Dornenpaare sehr ungleich. Das erste sitzt dicht vor der Mitte, und der längere Dorn, 3 mal so lang wie sein Nachbar, erreicht nicht die Schienenspitze, von den Endbornen ist der längere nur so lang wie der kürzere des obern Paares. Hinterleib grau, am After hell.

Vorderflügel schmutzig grau fahlgelblich, am Innenrande bis zur Falte und am Vorderrande nur auf der hintern Hälfte und viel schmäler in etwas lebhafterer und reinerer Färbung, im übrigen Raume grauer und reichlicher braunstaubig. Auch die Franzen um die Flügelspitze sind etwas gelblich und braunstaubig; übrigens sind sie gelblichgrau. — Hinterflügel oben und die ganze Unterseite etwas glänzendgrau, die Vorderflügel an den Rändern gelblich. — Das Weibchen hat die Größe des kleinern Männchens.

Das Weibchen fieng ich am 3. April bey Messina im Gebirge; die beiden Männchen bey Syracus am 12. May und 7. Juny auf Aeckern in der Umgegend der Syraca. Die Verschiedenheit der Flugzeit scheint bloß der von Clerckella analog zu seyn, nicht aber auf eine doppelte Frühlingsgeneration zu deuten.

Lithocolletis.

433. (1.) **Messaniella** *Z.* — um Messina — beschrieben in der Linnaea entomol. I. S. 221. Taf. 1. Fig. 23.

Tischeria.

Eine wahrscheinlich hierher gehörige Art ist die Costaische Tin. Ricciardella; s. unter Tinea No. 14.

434. (1.) **Emyella** *Dup.*

Alis anterioribus lutescentibus costa apiceque fuscis violaceo-subnitentibus.

Elach. Emyella *Dup.* VIII. pag. 548. pl. 309. fig. 6. — Catalogue pag. 376.

Kleiner als T. complanella, so groß wie Elach. nigrella. Rückenschild und Kopfhaare hell lehmgelb oder bleich; Fühler grau, beim Männchen langhaarig gefranzt. Taster kurz, hängend, ziemlich gerade, gelblich. Brust und Beine gelblich. Hinterbeine weißlich; an ihren Schienen ist das obere Dornenpaar nahe am Anfange eingefügt und der eine Dorn ist sehr lang. Hinterleib grau, glänzend, am After gelblich.

Vorderflügel hell lehmgelb, fast bottergelblich, glänzend. Der Vorderrand ist von der Basis aus an Breite zunehmend violettlich braun, was sich an der Spitze herum und am Hinterrande hinzieht. Beim Weibchen ist diese Färbung viel eingeschränkter als beim Männchen, wo sie den Hintertheil des Flügels einnimmt; bey jenem erkennt man am Hinterrande einen braunen Punct als Grenze des Dunkeln, beim Männchen, wo es weiter herabreicht, verdeckt es den Punct. Franzen gelblichgrau, an der Flügelspitze lehmgelb und auf der Basis mit violettbraunen Schuppen bekleidet. — Die ganzen Hinterflügel und die Unterseite der Vorderflügel glänzendgrau, letztere beim Weibchen graugelblich. Franzen blässer als an der Oberseite.

Zwey Männchen, bey Syracus zwischen Gärten am 23. April und 17. May. Das Weibchen fieng ich am 8. May bey Glogau an einer Hecke im Walde. Duponchels Exemplar soll aus Lievland stammen. Die Art wäre also sehr verbreitet.

Pterolonche nov. gen.

Capilli decumbentes, epistomium obrumbrantes.

Oculi hemisphaerici; ocelli nulli.

Antennae supra oculos antice insertae, longae; articuli basalis latus anterius pilis conchulae instar cristatum est.

Palpi maxillares nulli

labiales mediocres, porrecti, compressi, pilosi, articulo terminali declinato, breviore, acuto.

Haustellum nullum.

Pedes longiusculi, tibiae posticae compressae, pilosae, bis bicalcaratae, pari calcarium priore ante apicem inserto.

Alae lanceolatae, acutae, longius ciliatae.

anteriorum cellula mediana simplex, postice 3 venas in marginem costalem, 5 in posticum omittit; venae subdorsalis basis furcata; pterostigma nullum.

posteriorum cellula mediana postice emarginata unam venam in marginem costalem, 5 in posticum mittit.

Oviductus feminae non exsertus.

Genus habitu simile **Scirpophago**, **Anchiniae** et **Plutellae cultrellae**; ab his generibus venarum et antennarum structura distinguitur, antennarum conchula insignitur. Larva, ut habitus et alarum color prodere videtur, in culmis vel graminum radicibus vivit. Locus generis incertus.

Nomen a πτέρον, ala, et λόγχη, lancea, ex alarum forma desumptum.

Den richtigen Platz für dieses Genus weiß ich noch nicht, und daher führe ich es hier auf. Zu den Crambiden gehört es nicht, da es lanzettförmige Hinterflügel hat und die Fühler vor, nicht auf dem senkrechten Durchmesser der Augen eingefügt sind. Eine Stelle bey Anchinia scheint zwar der Flügelgestalt und dem Aderverlauf nach vorläufig die passendste; Fühler- und Tasterbildung werden sie aber wohl später als irrig ausweisen.

435. (1.) **Albescens** n. sp.

Major; alis anterioribus latiusculis albis fusco-cinereo-venosis.

Von der folgenden durch beträchtlichere Größe, breitere Vorderflügel, weiße Farbe derselben ohne Bestäubung und die durch dunkle Färbung stark hervorstehenden Adern verschieden.

Größe wie **Anchin. rostrella** (Vorderflügellänge des M. 6, des W. 7'''). Der ganze Körper ist weiß beschuppt; nur am langen Hinterleibe scheint auf der Oberseite die dunkle Farbe, außer an den dicht beschuppten Ringrändern durch die weißen Schuppen grau hervor. Die schmutziggelblichen Fühler haben eine auffallende Länge, nehmlich etwas mehr als die Vorderflügellänge, mit kurzen, deutlichen Gliedern und sind schwach sägicht gezähnelt in beiden Geschlechtern; das Wurzelglied ist auf der Unterseite schwach ausgehöhlt und auf der Außenseite mit einem sehr reichlichen Haarkamm versehen, der, wenn die Fühler anliegen, die Augen von oben her verdecket; unter den Augen sitzt ein aufwärts gesträubter Haarbusch, der sie von unten schützt. Taster und Vorderbeine auswärts gelbbräunlich angeflogen, jene kürzer als der Rückenschild. Hinterschienen mit 2 Paar dünner, ziemlich kurzer Dornen.

Vorderflügel weiß, alle Adern verloschen braungrau. Die Längsfalte unter der Medianader und die die Mittelzelle durchschneidende sind ebenso gefärbt; deßgleichen eine Linie in der Mittelzelle, welche den äußersten obern Theil derselben als eine Nebenzelle abgrenzt.

Hinterflügel etwas glänzend, weißlich, nach außen staubiggrau. Franzen ganz weiß, beim Männchen weniger rein und an der Basis von einer gelblichen, verloschenen Linie durchzogen.

Unterseite grau, die Vorderflügel dunkler, aber am Innenrande bis zur Falte weißlich, wie beim Weibchen alle Franzen. Alle Adern verdunkelt.

Ein schönes Pärchen fieng ich bey Messina am Castellaccioberge nach Sonnenuntergang am 22. und 25. July im dürren Grase.

436. (2.) **Pulverulenta** n. sp.

Minor, alis anterioribus angustulis exalbidis, antice griseo-pulverulentis, venis obscurioribus obsoletis.

Kleiner als die vorige Art (Vorderflügellänge 5''') und mit gestreckterem Flügelbau. Grundfarbe des Körpers schmutzig gelbweißlich. Am Hinterleibe auf den ersten Ringen außer an den reichlich beschuppten Hinterrändern durchscheinend grau. Taster länger und schlanker als bey **Pt. albescens**, auswärts grau angeflogen. Die den Ober- und Unterwimpern ähnliche Einrichtung der Behaarung um die Augen ist beiden Arten gemeinschaftlich. — Hinterschienen der **Pt. pulverulenta** schwächer behaart.

Die gelblichweißen Vorderflügel sind gelblich staubgrau angeflogen, am meisten vorn, und zunehmend gegen die Flügelspitze. In dieser Bestäubung treten auch die Adern auf der obern Flügelhälfte, wenn auch ziemlich verloschen hervor, am deutlichsten die in den Vorderrand auslaufenden.

Hinterflügel glänzend gelblichweiß, an der Spitze ins Grauliche. Alle Franzen haben, sowie die Behaarung der Beine einen auffallend gelben Ton gegen **Pt. albescens**.

Unterseite graugelblich glänzend, auf den Hinterflügeln heller, auf den Vorderflügeln mit etwas hervortretenden Adern.

Das Weibchen ist wie bey der vorigen Art an seinem zugespitzten Hinterleibe zu erkennen, der einen kürzern und dünnern Afterbusch hat als beim Männchen.

Ich fieng 3 Paar nach und nach im Laufe des May bey Syracus auf einem dürren Anger in der Nähe des Kapuzinerklosters, wo ich sie aus verbissenem Gestrüpp schwer aufscheuchte.

Ein Pärchen erhielt ich am 31. May jenseits des Anapo in einem trocknen Hohlwege im dürren Grase.

Pterophoridae.

Adactyla.

Rambur entdeckte von diesem Genus eine Art in Corsica. Er schreibt in den **Annales de la Soc. ent. de France I.**, S. 250. „an den steilen Abhängen gegen das Meer ist die gemeinste Pflanze das **Chenopodium fruticosnm**; seine fast cylindrischen Blätter werden mit Begierde von den **Noctuen Chenopodiphaga** und **peregrina** gefressen; auf ihm lebt auch die Raupe des **Pterophorus adactylus**, deren Gestalt so sonderbar, und deren Gang so langsam ist." — Daß diese Art nicht unsere nordische **Aluc. adactyla** *H.* = **Adactyla Hübneri Isis 1841. 771.** ist, erleidet keinen Zweifel; ob sie aber eine der sicilischen Arten ist, läßt sich aus jenen Angaben nicht erkennen. Gewiß werden in Europa noch mehr neue Arten aufgefunden werden. Unsere **Adact. Hübneri** ist von den jetzt bekannten die dunkelste, auf beiden Flügelflächen dunkelbraungrau; die Vorderflügel sind auf dem Innenrande weißgrau bestäubt, und in dieser Bestäubung einwärts liegen zwey ziemlich große schwärzliche Flecke, der erste vor, der 2te weit hinter der Flügelhälfte. Der Vorderrand ist an der Flügelspitze auf beiden Flächen weißfranzig, mit braunen Flecken auf der Randlinie. Dieser Art steht am nächsten:

437. (1.) **meridionalis** n. sp.

? **Pteroph. adactylus** *Dup.* **pl. 313. fig. 1. p. 639.**

Alis anterioribus costa dorsoque rufescenti-griseis, ceterum cinereis, ciliis apicis costalibus obscure maculatis, macula in ciliis anguli postici fusca; ciliis alarum posteriorum marginis interni carneo-griseis.

Von der **Ad. Hübneri** verschieden durch etwas beträchlichere Größe, die röthlichhellgraue Färbung des Vorder- und Innenrandes der Vorderflügel, die nicht weißen Vorderrandfranzen desselben usw. — von der folgenden schon sehr auffallend durch die bleygraue, nicht fahlgelbliche Farbe des Faltendreyecks (triangulus plicalis), die schmälern Vorderflügel, geringere Größe rc.

Körper hellröthlich staubgrau, an Kopf und Fühlern heller. Hinterleib auf dem Rücken an jedem Segmentrande mit zwey schwarzen Pünctchen. Beine röthlichweiß, plumper als bey **A. Hübneri**, die Füße ohne dunklere Gliederspitzen.

Vorderflügel an der Spitze weniger zugespitzt als bey **A. Hübneri**, hellröthlich staubgrau mit einzelnen, braunen Stäubchen. Das Faltendreyeck bleygrau; an seinem Vorderrande steht auf dem Anfange des letzten Flügelviertels ein deutlicher, schwarzer Punct; an dem gegen den Innenrand des Flügels gerichteten Rande zeigen sich 2 wenig deutliche, kleine, braune Puncte an gleicher Stelle wie bey **Ad. Hübneri**, und an der Spitze des Dreyecks befindet sich nicht selten ein gleicher Punct. Die Franzen sind wenig heller als die Grundfarbe; an der Flügelspitze ist ein braungrauer Punct, und darüber auf den Vorderrandfranzen 2 kleinere, die mit ihm bisweilen zusammenfließen. Am Innenwinkel ist auf den Franzen ein graubrauner Fleck.

Hinterflügel bleygrau, wie das Faltendreyeck der Vorderflügel. Unter der Mitte geht ein bleichröthlicher Strahl bis zum Hinterrande, wo er öfters mit einigen braunen Schüppchen gezeichnet ist. Die Franzen des Innenrandes sind ebenso bleichröthlich, die andern haben diese Farbe nur an der Basis und sind hellgrau.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel grau, am Vorderrande an der Spitze in einem breiten Raum schmutzig grauweiß; die Puncte und Flecke der Franzen sind alle recht deutlich. Auf den Hinterflügeln ist die Spitze und der Innenrand weißlich-grauschuppig; am Hinterwinkel sind zerstreute schwärzliche Schuppen.

Auf dem Kalkfelsboden in der Nähe des Kapucinerklosters bey Syracus lebte diese Art in der 2ten Hälfte des Juny. Aus einer niedrigen Tamarixart scheuchte ich sie gegen Abend auf, indem ich das Gesträuch niedertrat; so erhielt ich aus manchem Strauch 3 Exemplare. Die Tamarixart (gallica?) ist sehr wahrscheinlich die Futterpflanze der Raupe.

Von Duponchels **Pter. adactylus**, der sicher nicht die nordische **Ad. Hübneri** ist, besitze ich nur die Beschreibung, welche nicht genau genug ist, um mehr als die Vermuthung, daß sie vielleicht zu meiner **Ad. meridionalis** gehöre, zu gestatten.

Er beschreibt sie so: „Die Vorderflügel sind spatelförmig mit ziemlich scharfer Flügelspitze, oben aschgrau, von der Spitze aus allmählich lichter, mit 2 genäherten, schwärzlichen Fleckchen, von denen das innere sichtbarer ist als das andre. Die Franzen etwas heller als die Grundfarbe, zeigen einen schwärzlichen Fleck am Innenwinkel. Die Hinterflügel, deren unterer Rand busig ist, sind auf der Oberseite röthlichgrau, einfarbig mit hellern Franzen. Die Unterseite der 4 Flügel ist einförmig hellgrau. Kopf, Körper, Beine und Fühler von der Farbe der Flügel. — Aus Südfrankreich."

438. (2.) **Paralia** n. sp.

Alis anterioribus latiusculis costa dorsoque dilute griseis, ceterum gilvescentibus, ciliis apicis costalibus canis, fuscescente-punctatis.

Die größte mir bekannte Art (Vorderflügellänge 6''') wie **Pter. ochrodactylus**. Ihr nahe steht eine etwas kleinere Art mit noch breiteren Vorderflügeln, **Ad. tamaricis Heyd. in lit.**, welche sich leicht daran erkennen läßt, daß die Franzen an der stumpfern Vorderflügelspitze und in einem Striche auf dem Vorderrande braun sind. Von beiden verschieden ist **Adactylus Bennetii** *Curt.* **Brit. ent. X. 471. (the sea-side plume)**; dieser unterscheidet sich von **Ad. tamaricis** durch die vorhin für **Ad. paralia** angegebnen Merkmale, von **Ad. meridionalis**, dessen Flügelgestalt er hat, durch die ledergelbliche Farbe des Vorder- und Innenrandes der Vorderflügel und die violettlichgraue des Faltendreyecks und der Hinterflügel, indem nehmlich bey **Ad. merid.** das Umgekehrte in der Färbung statt findet; auch sind bey jenem die Vorderrandfranzen nicht grauweiß, sondern gelblich und die dunkeln Flecke darauf anders gestellt. — **Ad. Frankeniae** ist kenntlich durch ihre Zwerggröße, ihre stumpfen Vorderflügel; ihre grauere Farbe, namentlich auf dem Faltendreyecke.

Grundfarbe des Körpers ledergelblich, auf dem Rückenschilde etwas grauer, auf dem Kopfe weißlichgrau. Beine schmutzig grauweiß. Hinterleib selten mit schwachen Spuren von 2 Puncten am Hinterrande der Ringe, auf dem Bauche weißgrau, braun bestäubt.

Vorderflügel breiter als bey der vorigen Art, außer dem ledergelblichen, mit etwas Grau gemischten Faltendreyeck sehr hellgrau, etwas dunkler bestäubt. Am untern Rande des Dreyecks liegen an gleichen Stellen wie bey **Ad. meridionalis** zwey braune Puncte, der hintere dunkler und fleckartig. Ein Punct am Anfange des Dreyecks, ein verloschenes Fleckchen im obern Rande desselben fast am Anfange des letzten Viertels der Flügellänge. Die Franzen des Hinterwinkels haben einen braunen, verloschenen Fleck und darüber sind an der Hinterrandlinie gewöhnlich 2 braune verloschene Puncte. Die Vorderrandfranzen vor der Flügelspitze sind grauweiß mit 4 braunen Puncten in gleichen Zwischenräumen, von denen die 2 hintersten am wenigsten verlöschen, auch der Flügelspitze gegenüber sind sie braungrau, außerdem gelblich hellgrau.

Hinterflügel dunkler, mehr grau als das Vorderflügeldreyeck, am Innenrande am dunkelsten. Im Mittelraum gegen die Basis ist eine verdunkelte, etwas gehobene Ader; auf der Unterseite der Flügel ist sie mit einem dichten, langen Schuppenstreif geziert, wie bey den andern Adactylen.

Unterseite gelblich hellgrau, auf den Vorderflügeln längs dem Vorderrande vor der Spitze fast weißlich. Die 4 Puncte auf dem Vorderrande deutlicher als auf der Oberseite, bisweilen sehr scharf. Auch der Punct auf den Franzen der Flügelspitze ist deutlich. Der Innenrand der Hinterflügel ist grauweiß und brann bestäubt.

Diese Art fliegt bey Syracus auf den salzhaltigen Stellen der Syracasümpfe, an der Straße neben dem großen Haven, im May zwischen den Salzkräutern; öfters fand ich sie zwischen den Stachelbinsen. Bey Catania fieng ich 3 Exemplare am 3. July auf der mehrfach erwähnten, reichlich mit Stachelbinsen bewachsenen Wiese. Diese Art hat also eine doppelte Generation. An ihr sowohl wie an **Ad. meridionalis** habe ich mich durch den Augenschein überzeugt, daß sie in der Ruhe die sonderbare Flügelhaltung annimmt, die **Curtis** an seiner **Ad. Bennettii** darstellt.

439. (3.) **Frankeniae** n. sp.

Alis anterioribus latiusculis obtusis, costa dorsoque dilute griseis, ceterum cinereis, ciliis apicis costalibus canescentibus cinereo-punctatis.

Die kleinste Art (Vorderflügellänge 4'''), sonst der vorigen ähnlich, aber mit viel stumpfern Vorderflügeln.

Körper hellgraugelblich, auf dem Rückenschilde grauer. Hinterleib mit undeutlichen, braungrauen Doppelpuncten an den Ringrändern. Beine weißlich, nicht so zart wie bey **Ad. Hübneri**. Vorderflügel fast so kurz wie bey **Ad. tamaricis**, aber mit noch weniger ausgezogener Spitze. Das Faltendreyeck hellgrau, an seiner Spitze mit einem dunklen Punct und einem braunen Fleckchen hinter der Hälfte seines untern Randes, an seinem obern Rande kaum mit der Spur eines Punctes. Uebrigens ist die Farbe hell gelblich staubgrau, am Vorderrande vor der Spitze weißlich mit ein paar verloschenen, grauen Puncten.

Hinterflügel hellgrau mit helleren, an der Basis graugelblichen Franzen.

Unterseite grau. Vorderflügel um die Spitze weißlich bestäubt; die Vorderrandfranzen vor derselben noch heller mit 4 deutlichen, grauen Puncten. Innenrand der Hinterflügel weißlichgrau, braun bestäubt.

Diese kleine Art fieng ich zwischen den Stachelbinsen auf der Halbinsel jenseits des Havens von Messina am 3. August in einem Exemplare. Am 5. August fand ich zufällig an der zwischen dem **Juncus acutus** wachsenden **Frankenia pulverulenta** 3 Puppen und 4 Raupen, die mir sogleich zu dieser **Adactyla** zu gehören schienen, und außerdem scheuchte ich auch

noch einen Falter auf. Meine am 6. Aug. erfolgte Abreise hinderte mich an ferneren Beobachtungen; daher ich nur folgendes anführen kann.

Larva antice tumida, postice attenuata, viridis, granulata, in dorso biseriato-spinosa, spinis incrassatis mucronulatis.

Die Raupe ist erwachsen 6''' lang und ausgezeichnet durch die Aufblähung des 2ten und 3ten Ringes; diese geht durch den 4ten und 5ten Ring allmählich in die dünne, nach hinten immer schmächtigere Gestalt des Körpers über. Grundfarbe ein liebliches Apfelgrün, welches aber nur an den drey ersten Ringen und an den Seiten der übrigen rein ist. Vom 4ten Ringe an trägt der Rücken eine breite, gelbliche Strieme, die in der Mitte der Ringe röthlich, an den Seiten aber mit Dornen eingefaßt ist. Die ganze Haut ist durch gelbliche Wärzchen gekörnelt. Kopf ziemlich klein, röthlich, um die Ocellen braun, mit der fast flachen Stirn liegt die Raupe in der Ruhe fast auf dem Boden. Halsgelenk oben breit, am Vorderrande mit einem Kranze von ungefähr 12 röthlichen Dörnchen eingefaßt. Der 2te Ring hat auf dem Rücken querüber 4 größere, röthliche Dornen, von denen die beiden größern innern weiter von einander stehen, als die äußern von ihnen selbst. Vom äußersten Dorn geht schief nach hinten eine gelbliche Linie herab bis an den gelblichen Seitenwulst. Der dritte Ring hat gleichfalls 4 Dornen; die 2 innern sind größer als die des 2ten Ringes, und die beiden äußern sind etwas gegen hinten gerückt. Alle diese Dornen endigen in ein aufrecht stehendes Börstchen. Die Pulsader zeigt sich vom 4ten Ringe an, aber nur unterbrochen, in den Gelenkverbindungen. Die 6 nächsten Ringe (vom 3ten an) haben jeder neben der Rückenstrieme einen kurzen, röthlichen Dornenstumpf, der oben vorn und hinten ein horizontales Börstchen trägt. Der 10te Ring hat 2 spitzere, kegelförmige Höcker; auf dem ersten ist die Borste klein und nach hinten gerichtet, auf dem 2ten längeren ist sie horizontal. Der 11te Ring hat über dem Afterschild 2 längere, kegelförmige, höckrige, mit einem aufrechten Börstchen endigende Dornen. Die Luftlöcher sind sehr unausgezeichnet; ich glaube sie über dem gelblichen Seitenwulst gesehen zu haben. Unter diesem ist die Haut gekörnelt. Beine sehr blaß grünröthlich; die Dornkränze schienen mir einfach und vollständig, röthlichbraun zu sein.

Die Raupe ist sehr langsam, spinnt im Kriechen, kann sich seitwärts krümmen, sitzt unterwärts an den auf der Erde ausgebreiteten Stengeln der **Frankenia** ausgestreckt ganz ruhig und wird schwer erkannt. Sie läßt sich aber, wenn die Pflanze ausgerupft wird, leicht fallen. Ihr hellbrauner Koth ist klein und etwas trocken.

Die Puppe ist auf der Oberseite ihrer Futterpflanze an einer gegen die Sonne wenig geschützten Stelle auf einem dürftigen Seidenlager angesponnen. Sie sieht einer **Pterophorus**-Larve sehr ähnlich. Sie ist sehr schlank, vorn ohne Vergleich schlanker als die Raupe, hellgrün wie ihre Nahrungspflanze, an den Flügeln heller, ganz kahl, auf dem Rücken fein querstrichig. Die gemeinschaftliche Scheide von 4 Beinen reicht über die Flügelscheiden um die 2 folgenden Hinterleibsringe weg. In der Mitte des Rückenschildes geht eine Längsscheide, deren vorderer Theil beim Auskriechen des Falters aufspringt. Andere Erhöhungen außer zerstreuten Körnchen hat die Puppe nicht. — Sie sitzt mit dem Hintertheil fest, und hinter ihr hängt die abgestreifte Haut. Gestört schlägt sie hinterwärts über, bis sie mit dem größten Theil des Körpers senkrecht steht. — Am 7. August war mir ein Schmetterling ausgekrochen. Am 13ten August ein zweiter; dieser, von dem ich nicht weiß, ob er von den gefundenen Raupen stammte, war schon todt, jedoch noch weich. Die Art scheint also ein zartes Leben zu haben.

Pterophorus.

Costa kennt folgende Arten seines Königreichs: 1) **Pt. pentadactylus** (ohne Ortsangabe). 2) **microdactylus** etwas selten in Zäunen. 3) **rhododactylus** mit vorigem, weniger selten. 4) **didactylus** mit den vorigen nicht selten.

Ich habe folgende gefunden:

440. (1.) **Acanthodactylus.**
Isis 1841. S. 784.

Zwey Männchen, fast so grau wie die Stammart, doch schon zu **Var. b.** hinneigend, und 3 Männchen, 4 Weibchen der **Var. b.**, letztere größer als jene, fieng ich bey Syracus und Catania, und zwar von jeder Varietät ein Exemplar bey ersterem Orte. Bey Syracus erhielt ich sie am 23. May gegen Abend im Gestrüpp einer Schlucht am Abhange der ehemaligen Neapolis, bey Catania am 25. Juny am Spätnachmittag im schattigen Gestrüpp einer Anpflanzung zwischen Lavablöcken. Sie haben weiter nichts Ausgezeichnetes.

441. (2.) **Distans n. sp.**

Alis anterioribus luteo-fuscescentibus, laciniis obsolete albo bistrigatis; digiti tertii dorso pone medium atrosquamato.

Nach einer sehr langen und mühseligen Untersuchung halte ich es für zweckmäßiger, die in Kleinasien und Italien gefangenen Exemplare für eigne Arten als, wie ich es in der Aufzählung der kleinasiatischen Falter (1847. 38.) gethan habe, für **Pter. tristis** zu erklären. Sie gehören zu einer Abtheilung von **Pterophorus**, in welcher es sehr schwer ist, für die Arbeiten sichere Merkmale aufzufinden, wenn man nicht ihre Raupen und Puppen vergleichen kann, so daß sich erwarten läßt, daß für die südlichen, nach dem ersten Eindruck als verschiedene Arten geltenden Pterophoren die Bestätigung künftig noch eintreten werde. Vielleicht aber ergibt sich dennoch, daß **P. distans** und **laetus** nur die verschiedenen Generationen des südlichen **P. tristis** sind, wofür ich sie nach ziemlich sorgfältiger Prüfung der Exemplare anzusehen sehr geneigt war. Was dieser letztern Vermuthung noch einen höheren Grad von Wahrscheinlichkeit gibt, ist der Umstand, daß ein von Löw bey Macri zu Ende May gefangenes Weibchen in allen Merkmalen aufs Genaueste mit meinem schlesischen **Pt. tristis** stimmt und als solcher nicht zu bestreiten ist, und daß von einem bey Kellemisch in der Mitte May gefangenen Pärchen (das Männchen jedoch in der Ebene, das Weibchen im Gebirge) — das Männchen zu **Pt. laetus**, das Weibchen zu **P. distans** gezogen werden muß.

Pt. distans ist ansehnlich größer als **Pt. tristis**. Seiner Färbung ist etwas mehr Gelb beygemischt, wodurch sie angenehmer gelbgraubraun erscheint. Die Zeichnung ist genau dieselbe. Der weiße Saum der Vorderrandfranzen am obern Zipfel der Vorderflügel ist nicht so breit wie bey **Pt. tristis**; auf der Unterseite ist der Raum von der Spitze bis zur hintern Querlinie, in welche die weiße Vorderrandlinie übergeht, merklich heller und schmäler. Den Hauptunterschied gibt das schwarze Schuppenhäufchen an der dritten Hinterflügelfeder; es

ist kleiner, weitläuftiger gestellt und der Basis entschieden etwas näher gerückt, und da es kürzer ist, merklich weiter von der Spitze entfernt als bey **Pt. tristis.** An der Spitze dieser Feder hat nur das Weibchen am rechten Flügel eine schwarze Schuppe; beim Männchen fehlt sie gänzlich.

Das Männchen fieng ich bey Syracus am 7. May in einer grasigen Schlucht des Abhanges der ehemaligen Neapolis. Das Weibchen stammt, wie schon erwähnt, von der kleinasiatischen Küste.

442. (3.) **Pt. laetus n. sp.**

Corpore, alisque anterioribus ochraceis, his postice grisescentibus; laciniis obsolete albo-bistrigatis; digiti tertii dorso longe ante apicem squamis paucis atris instructo.

Var. b. Alis anterioribus brunnescentibus, basi dilutiore (As. min. — Rom.)

Größe wie bey **Pt. tristis** veränderlich (Vorderflügellänge 3—4½'''). Grundfarbe des Körpers und der Vorderflügel hell ochergelb; die Vorderflügelfeder vor der ersten und bis zur 2ten weißlichen Querlinie etwas bräunlich, am Vorderrande selbst braun. Die Franzen hinter der 2ten Querlinie schmäler weiß als bey **Pt. tristis** und auf der Unterseite weniger rein, daher von der hellen Grundfarbe nur wenig abstechend. Am Hinterwinkel des 2ten Vorderflügelzipfels ist das Weiße in den Franzen gewöhnlich eingeschränkter als bey **P. tristis.** Die Hinterflügelfedern sind gelblicher braun und heller; das Schuppenhäufchen an der dritten Feder ist stets kleiner und daher die Entfernung von ihm bis zur Spitze größer; an dieser sitzen 3 bis 0 schwarze Schüppchen. — Die ganze Unterseite ist viel gelblicher als bey **Pt. tristis** und der Hinterleib besonders hell ohne Braun. Alles Uebrige stimmt mit dieser Art.

Das asiatische Exemplar (von Kellemisch) gehört zu den größten und hat eine besonders dunkle Farbe. Die erste weiße Querlinie der Vorderflügel und der Fleck vor der Spaltung schimmern ein wenig. Ein Männchen aus der Campagna von Rom gleicht ihm völlig, gehört aber zu den kleinern Exemplaren. Diesen **Pt. laetus** fieng ich am 26. Juny bey Catania in der Gesellschaft des **Pt. acanthodactylus**, am 10. und 11. July in 3 Exemplaren an trocknen Stellen der Berge bey Messina; in der Campagna südlich von Rom flogen nicht selten auf dürren Grasstellen am 24. und 28. August ganz nach der Weise unsers **Pteroph. pilosellae.** Sein Flug hat wahrscheinlich eine lange Dauer. **Dr. Löw** fieng ihn in Kleinasien noch im Septbr. und November.

443. (4.) **Marginellus n. sp.**

Alis anterioribus profundius fissis brunneo fuscis, laciniis niveo-bistrigatis, linea in ciliis costae ante apicem tenui, nivea, intus nigro-marginata, litura ciliorum laciniae posterioris alba; digiti tertii dorso atro niveoque squamato.

Pter. obscurus in dem Verzeichn. der kleinasiat. Schm. Isis 1847. S. 38.

Nächst verwandt mit **Pteroph. obscurus**, in derselben Größe oder etwas darüber. Die Unterschiede sind folgende: 1) die Vorderflügel sind fast bis zur Mitte gespalten. 2) Der obere Zipfel der Vorderflügel ist schmäler, daher die erste weiße Querlinie etwas kürzer. 3) Der Vorderrand zwischen den zwey weißen Querlinien ist schwarzfranzig. 4) Hinter der zweyten Querlinie sind die Vorderrandfranzen schmäler weiß und einwärts mit einer feinen schwarzen Linie eingefaßt, hinter deren Ende, fast an der Flügelspitze, sie sich etwas erweitert. Sie ist es auch auf der Unterseite, wo die Spitze des Zipfels blässer gelbbraun ist. 5) Das Weiße auf den Franzen des hintern Zipfels bildet einen größern, vollständigern, weißen Fleck, indem es die Franzen weiter nach vorn zu färbt. 6) Vor und an der Spitze der 3ten Hinterflügelfeder sitzen zwischen den schwarzen Schuppen eben so lange weiße, und in Mehrzahl finden sie sich beim Weibchen am Hinterrande weiter einwärts von dem schwarzen Schuppenhaufen.

Drey Weibchen fieng ich bey Syracus Abends in den grasigen Abhängen der ehemaligen Neapolis am 4. und 23. May; ein gutes Männchen bey Catania am 4. July an einer Culturstelle zwischen Lava. Das Löwische Exemplar, von Macri in Kleinasien, das ich wie die sicilischen bisher für **Pt. obscurus** hielt, muß ich, da die übrigen Merkmale abgeflogen oder doch undeutlich sind, wegen des längern obern Zipfels der Vorderflügel für **P. marginellus** erklären. Diese Art scheint den **Pt. obscurus** im Mittelmeergebiet zu ersetzen.

444. (5.) **Loewii.**

Verzeichn. der kleinasiatischen Schmetterl. Isis 1847. S. 38.

Diese Art ist an den beiden schwarzbraunen Puncten in den Hinterrandfranzen des Vorderzipfels der Vorderflügel gut zu erkennen. Sie ändert in der Größe und Färbung etwas ab. Manche Exemplare haben über dem braunen Punct an der Spaltung einen braunen Schatten, der mehr oder weniger die Form eines Längsstrichelchens gewinnt. Die braune Schuppenlinie im Vorderzipfel ist manchmal sehr dünn oder aus getrennten Pünctchen gebildet, daher wenig sichtbar. Wie bey **Mictodactylus** zeigt sich bisweilen ein weißlicher, schiefer Querstrich. Was dieser Art aber abgeht, ist der weiße Saum der Vorderrandfranzen am ganzen Vorderzipfel.

Pter. Loewii fieng ich zuerst am 9. April bey Messina an einem Bergabhange zwischen **Arbutus-** und Heidesträuchern, darauf am 21. Juny bey Syracus in der Nähe des Capucinerklosters, beide Männchen sind etwas größer als die später gefangenen. Um Messina traf ich sie einzeln nach Anfang des July bis in den August an trocknen Stellen der Bergabhänge, um Neapel ein einziges Männchen beim Agnanosee am 15. August. Da die Art auch auf Rhodus lebt, so scheint sie, als Stellvertreterinn des **Pter. mictodactylus** die ganzen Küsten des Mittelmeers zu bewohnen.

445. (6.) **Aridus n. sp.**

Alis anterioribus gilvescenti-griseis, juxta costam obscurioribus, puncto sub fissura fusco, ciliis costae apicalibus fuscescentibus, puncto in ciliis anguli postici laciniae anterioris unico fusco; ciliis digiti tertii breviusculis.

Var. b) puncto sub fissura obsoleto.

Var. c) strigula albida per laciniam anteriorem obsoleta (mas, fem.)

Größe wie der allerkleinste **Pter. fuscus** der Herbstgeneration, auch die Färbung ist ähnlich röthlichstaubig, nur noch bleicher. Die Theile der Flügel sind feiner, namentlich ist der Vorderzipfel der Vorderflügel dünner und länger. Die Franzen der Hinterränder der Zipfel sind an der Basis weißlich, und auf

denen des Vorderzipfels zeichnet sich der braune Punct durch Deutlichkeit aus. Die Vorderrandfranzen dieses Zipfels sind nur über dem Anfange der Flügelspalte sehr schmal weißlich, darauf aber bis zur Spitze in der Breite zunehmend bräunlich. An der Spaltung ist ein brauner Punct, in der Gestalt etwas veränderlich, kleiner als bey **Pt. fuscus**, und nicht soweit über die Spaltung hinaufreichend, gleichsam der untere Theil des dortigen Fleckchens. Dieser Punct ist bey **var. b.** ganz verloschen und nur eine dunkle verflossene Stelle (var. b.)

Bisweilen hat der Vorderzipfel an der gewöhnlichen Stelle einen verloschenen, weißlichen Querstrich. — Auf der Unterseite sind die Flügel graubräunlich; die Hinterhälfte der Vorderflügelzipfel und der ersten Hinterflügelfeder weißlich überflogen. — Beine schmutzig weißlich.

Diese Art scheint in Sicilien und Italien nicht selten und die Stellvertreterinn des **Pt. fuscus** zu seyn. Sie fliegt um Syracus im May (am 23. ein besonders großes und dunkles Exemplar der var. c., am 30sten ein Männchen, am 31. zwey gewöhnliche Männchen und 1 Weibchen) und im Juny (am 4. 6. 7. 19.) — Bey Messina war sie am Castellaccio im dürren Grase nicht selten den ganzen July hindurch. Einzeln erhielt ich sie bey Rom (27. Aug.), Narni (4. Septbr.), Tolentino (6. Septbr.) und Ancona (11. Septbr.) Immer waren trockne, dürre Grasstellen ihr Aufenthalt.

446. (7.) Pterodactylus.

Das erste Geistchen, das ich in Sicilien fieng, war ein schönes, ganz frisches Männchen der **var. b.** Es flog am 29. Februar im Pelorogebirge bey Messina ziemlich hoch, aus Heidegesträuch auf, und ich war nicht wenig verwundert, zu derselben Zeit, wo bey uns dieser gemeine Falter nach der Ueberwinterung im Walde gefunden wird, ihn ein paar Hundert Meilen südlich wieder anzutreffen. Es war übrigens das einzige Exemplar dieser Art, das mir in Sicilien zu Gesicht kam. Zwey Männchen der Stammart, das eine in fahlgelblicher, das andere in mehr grauer Grundfarbe, fieng ich bey Rom am 25. August und bey Tolentino am 6. Septbr.

447. (8.) Carphodactylus.

? **Pteroph. microdactylus? Costa. Faun. sp. 2.**

Nur ein Weibchen bei Syracus am 15. May. Größe eines größern **Pt. microdactylus.** Die Vorderflügel sind im Mittelraum sehr sparsam braun bestäubt; nur ein sehr kleines Schuppenhäufchen zeigt sich unten am Anfange der Spalte. Der Fleck in den Vorderrandfranzen ist sehr deutlich, wenn auch nicht groß. Vor der Spitze ist nur eine schwarze Schuppe in den Vorderrandfranzen. Außerdem sind die Ränder ohne Flecke und Puncte, was bey **Carphodactylus** nicht selten vorkommt.

448. (9.) Malacodactylus n. sp.

Capite ochraceo; alis anterioribus exalbidis ultra medium fissis, costa laciniae anterioris ante apicem fusca.

var. b) alis anterioribus unicoloribus.

Nächster Verwandter des **Pt. tetradactylus** und nur in Wenigem verschieden. Bey aller Veränderlichkeit erreicht er nie dessen Größe, wohl aber nicht selten die Kleinheit des **Pt. microdactylus.** Den wesentlichen Unterschied von jenem gibt die Spalte der Vorderflügel, die tiefer in die Fläche eindringt und dadurch die Zipfel länger und dünner macht. Die Färbung erreicht nie die Dunkelheit wie dort; im Gegentheil ist sie meist so hell wie bey der Junygeneration des **P. ischnodactylus.**

Immer wird aber, wie bey jenem, die helle Farbe am Ende der beiden Zipfel durch die dunkeln Franzen des Innenrandes hervorgehoben. Das Braune der Vorderrandfranzen reicht nie so weit gegen die Spitze des vordern Zipfels und verbleicht sehr oft ganz und gar. Hinterflügel und Unterseite sind heller. Rückenschild blaß canariengelb. Die Hinterschiene ist etwas länger als bey **Pt. tetradactylus.**

Das dunkelste Exemplar ist ein bey Syracus am 24. April gefangnes Männchen; etwas heller ist ein kleines, von Löw auf Rhodus im April gefundenes Männchen. Die im April und im Anfang May bey Syracus vorgekommenen Falter sind alle etwas dunkler als die spätern. Ich sammelte sie meist nahe dem alten Theater zwischen den Gräberfelsen, wo ich sie aus den dort häufigen Büschen des **Origanum smyrnaeum** scheuchte, woran ohne Zweifel die Raupe lebt. Sie zeigten sich hier noch den ganzen Juny durch. Im July klopfte ich die Art bey Messina hier und da nicht selten an Abhängen der Berge aus **Nepeta calamintha**, am meisten jedoch aus dem damit durchwachsenen Gestrüpp, womit die Mauern des Castellaccio eingefaßt sind. An ähnlicher Stelle erhielt ich ein paar Exemplare am 26. August bey Rom an der Stadtmauer bey St. Peter und ein einzelnes bey Triest am 14. Septembr. Hier ist die **Nepeta** sicher die Nahrungspflanze der Raupe. Ich bezweifle nicht, daß die Generation doppelt ist, und daß von den im April und May fliegenden Faltern im Sommer die Nachkommenschaft erscheint.

449. (10.) Ischnodactylus.

Var. a) **alis anterioribus osseis, posterioribus fuscescenti-cinereis.**

Var. b) **alis anterioribus pallide stramineis, posterioribus canis.**

Die Puncte in den Franzen lassen diese Art stets sicher erkennen, wenn auch der eine oder andere abgeflogen ist. Da die Stellung derselben gar nicht abändert, wohl aber der Ton der Grundfarbe, so lassen sich nur nach letzterer zwey Varietäten aufstellen, von denen ich die mir viel seltener vorgekommene in der Isis 1841. beschrieben habe. Ihr Rückenschild und die Vorderflügel zeigen dem sehr blassen Weißgelb etwas Ochergelbliches beygemischt, und die Hinterflügel sind ziemlich dunkel bräunlichgrau mit etwas helleren Franzen. Bey der zweyten Varietät sind die letztern viel lichter, und vorzüglich beim Weibchen fast grauweiß; den Vorderflügeln aber fehlt die Beymischung, und das Weißgelbe ist sehr verdünnt und dem Weißen nahe.

Bey Syracus auf dürren Stellen um das Capuzinerkloster im May und Juny. Das zuerst, am 13. May, gefangene Weibchen ist ein Bindeglied der **var. a** uud **b**; die andern im May vorgekommenen Exemplare gehören zu **var. a.** Alle diese flogen an einer andern Stelle als die im Juny gesammelten, nehmlich auf einem sonnigen, dürren Anger, wo ich sie aus niedrigem, verbissenem Distelgestrüpp herausklopfte. Vom 9—22. Juny fieng ich die **var. b.** auf einem reichlich mit **Thymus creticus** bewachsenen Platze, und, was mich sehr befremdet, die Exemplare waren alle noch schön erhalten. Ihre Nahrung ist hier ohne Zweifel der Thymian. So sehr mir aber die Verschiedenheit der Flugzeit und die damit zusammenhängende Verschiedenheit der Färbung auffällt, so kann ich doch nach sorgfältiger Prüfung nicht mehr als eine Art anerkennen.

450. (11.) **Siceliota** n. sp.

Alis anterioribus ochraceis, laciniis albo obsolete bistrigatis, ciliis niveo nigroque alternatis, digiti tertii margine postico in medio nigro-squamato (mas, fem.)

Nahe verwandt mit **Pteroph. paludum**, sehr ausgezeichnet dadurch, daß an der Mitte des Hinterrandes der dritten Hinterflügelfeder eine Reihe von 4—6 schwarzen Schüppchen auf den Franzen sitzt. Diese Art würde demnach zu **Pterophorus** Gruppe **II.** gehören; aber die Vorderflügelzipfel sind völlig ohne Hinterwinkel und einfach linear wie bey den andern Arten der Gruppe **IV.**

Größe wie **Pter. microdactylus** oder ein wenig darüber. Der ganze Körper und die Vorderflügel sind angenehm ocherfarbig, wie bey **Pter. laetus.** Fühler weiß und schwarzgeringelt. Oberer Augenrand schmal weiß. Taster ziemlich lang, gerade, ochergelb, unterwärts weiß und etwas behaart, die Haare am Ende eine kleine Spitze bildend, über welche das bräunlichere Endglied weit wegragt. Die 4 vordern Beine gelbbraun mit weißer Längslinie. Hinterbeine weiß mit gelbbrauner, an den Schienen doppelter Längslinie. Das obere Dornenpaar der Hinterschienen hat um seine Basis einige braune Haare, sitzt unter der Mitte und ist so lang wie sein Abstand von der Schienenspitze, das zweite, kürzere Dornenpaar hat nur die Länge des ersten Fußgliedes; beide Paare sind weiß mit brauner Rückenlinie und Spitze. Hinterleib beim Hinterrücken weißlich, übrigens mit weißlichen Längsstrichen; am Bauche hell.

Vorderflügel bis über die Mitte gespalten, am Vorderrande nach hinten in der Breite zunehmend dunkel. Am Anfange der Spalte ist ein Häufchen weißer Schuppen. Ueber den Vorderzipfel gehen zwey deutlichere, weiße Streifen als über den Hinterzipfel, und seine Spitze ist breiter weiß. An den 3 weißen Stellen sind auch die braunen Franzen mit weißen Schuppen und Haaren in beträchtlicher Breite begabt. Unter der Spitze jedes Zipfels trägt der Innenrand ein tiefschwarzes Schuppenfleckchen; der hintere hat im Ganzen 5 dergleichen in etwas ungleichen Zwischenräumen, und hinter dem vorletzten ist in den Franzen ein deutlicher, weißer Wisch.

Hinterflügel gelbbräunlich; die dritte Feder hat am Innenrande von der Basis bis zur Mitte auf den Franzen zerstreute weiße Schuppen, und an der Mitte eine, zwar wenig auffallende, gedrängte Reihe von 4—6 schwarzen Schuppen. An der Spitze der Feder sind die Franzen weißlich.

Unterseite hell gelbbräunlich, auf den Franzen mit verloschenem schwarzen Stellen; die weißlichen Querlinien der Zipfel sind ausgebreitet und etwas in einander geflossen.

Um Syracus auf den trocknen Kalkhöhen der ehemaligen Tyche an dürren Grasstellen zwischen **Poterium spinosum**, zuerst einmal am 13. May, dann öfter, doch im Ganzen sehr selten, vom 9ten Juny an. Am 3. July fieng ich bey Catania, wo kein **Poterium** wächst, auf einer Grasstelle ein schönes Männchen von **Pt. Siceliota.** Um Messina kam mir statt dieser Art nur **Pt. laetus** vor. In der Ruhe hält sie die Vorderflügel ganz horizontal und völlig ausgebreitet; von den Hinterflügeln ragen nur die Franzen darunter hervor.

Alucita.

Costa's **Aluc. hexadactyla**, die einzige, die er als neapolitanisch aufführt, ist ungeachtet der Aufnahme von Treitschke's Diagnose und einer Menge Citate wahrscheinlich nicht meine **Aluc. hexadactyla**, was sich ohne Ansicht der Originale nicht entscheiden läßt. Seine Art soll selten seyn; doch fand er einst an einer Stelle am Abhange des **Gran sasso d'Italia** eine große Menge.

451. (1.) **Zonodactyla** n. sp.

Palporum articulo ultimo brevissimo vix e pilis penultimi prominente; alis gilvo-griseis, fasciis duabus albidomarginatis, posteriore in costae maculam duplicem exeunte. (fem.)

Größe einer sehr kleinen **Aluc. hexadactyla**, ausgezeichnet und leicht kenntlich durch das kurze Endglied der Taster, welches kaum am Ende der Behaarung des vorletzten Gliedes oberwärts hervorsteht und nicht ganz das Ende derselben erreicht; sie sind etwas kürzer als bey **Polydactyla**, zusammengedrückt, dreyeckig, auswärts braun angeflogen; das Endglied ist auswärts vor der Spitze braun. Die Grundfarbe des Körpers und der Flügel ist ein helles, gelbliches Staubgrau, viel angenehmer als bey **Grammodactyla.** Die Binden sind mit weißlichen Linien scharf gerandet und diese Linien selbst auf den Vorderflügeln braun gesäumt. Der der ersten Binde entsprechende Fleck auf dem ersten Finger ist etwas nach außen gerückt, und so scheint diese Binde am Vorderrande stark erweitert, läuft entschieden in zwey Fleckchen aus. Der Punct an der Spitze ist ocellenartig von der Grundfarbe eingefaßt. Die Unterseite ist heller, aber ganz gleich gezeichnet. Auf den Hinterflügeln sind die Zeichnungen bey weitem nicht so scharf wie auf den Vorderflügeln, und an der Basis finden sich keine ausgezeichneten schwarzen Stellen.

Der Hinterleib hat weiße Ringränder und vor denselben eine Querreihe von 3 fast zusammenhängenden, braunen Fleckchen; auf dem 2ten, helleren Ringe sind sie kleiner; auf dem ersten Ringe sind an ihrer Stelle zwey breite, braune Querflecke.

Von dieser durch den Tasterbau characterisierten Art erhielt ich nur ein Weibchen am 21. Juny in der Gegend des Capuzinerklosters bey Syracus.

Zwischen diese Art und **Aluc. grammodactyla** muß eine um Wien von Mann entdeckte, **Aluc. desmodactyla** *Z.*, gestellt werden. Mann und Fischer v. Röslerstamm hielten sie, wenn ich nicht irre, für **Dodecadactyla**, und ich selbst erklärte sie beiden Freunden bey meiner Anwesenheit in Wien für meine **Grammodactyla**, der sie allerdings in der Kürze der Taster sehr nahe kommt. Ich besitze von **Desmodactyla** nur ein Männchen. Am leichtesten unterscheidet man **Desmodactyla** daran, daß die hintere braune Binde in zwey braune Flecke wie bey **Zonodactyla** ausläuft, die noch etwas breiter sind als bey dieser. Die Grundfarbe ist ein sehr helles Weißgrau und die weißen Ränder der Binden stechen von ihr nicht sehr ab. Das letzte Tasterglied ist ein wenig schlanker und länger als bey **Aluc. grammodactyla.**

451. (2.) **Palodactyla** n. sp.

Palporum articulo ultimo adscendenti brevi; alis albidis, fasciis duabus murinis per omnes continuatis, exteriore in costae maculam unicam coarctata. (mas. fem.)

Es kann seyn, daß ich meine Aufzählung italienischer Falter mit einer Varietät statt mit einer Art beschließe. **Palodactyla** stimmt nehmlich bis auf wenige Abweichungen, die nicht einmal unwandelbar zu seyn scheinen, mit **Aluc. grammodactyla** aufs Genauste überein. Sie hat auf dem Vorderkörper und den

Flügeln ein etwas graues Weiß, am Vorderrande der Vorderflügel am reinsten, und beym Weibchen ist es so lebhaft, daß ohne die Zwischenstufen über die Artrechte wenig Zweifel entstehen würden. Das sehr verflogene Männchen ist weißlichgrau, viel heller als **Grammodactyla**. Das letzte Tasterglied ist, wohl wegen der offenbar abgeriebenen Haare des zweyten Gliedes, länger und ungefleckt. Der Hinterleib ist wie bey **Grammodact.**, nur am zweyten und letzten Gliede und an den Ringrändern weißer. Aehnlich gezeichnet ist auch der Hinterleib eines syracusischen Weibchens, das auf den Flügeln in der hellen, weißlichen Färbung den schönsten Exemplaren nahe steht. Diese, wahrscheinlich die Sommergeneration, haben auch den Hinterleib weißgrau, an den Ringrändern weißer, und auf dem 2ten und 3ten Ringe mit zwey schwarzen Querflecken bezeichnet. Die weiße Farbe der Flügel wird vom Vorderrande der vordern aus nach hinten allmählich verloschener. Wie bey **Grammodact.** endigt jede der zwey Binden auf dem Vorderrande in einen Fleck. Die Spitze der ersten Feder ist bey **Grammodact.** bräunlich mit schwarzem Endpuncte und dahinter mit weißlichen Franzen. Bey **Palodact.** ist sie weiß mit schwarzem Endpunct und unter demselben mit braunen Franzen, während die übrigen Franzen weiß bleiben. Auf den Hinterflügeln zeigt sich nahe der Basis ein bindenförmiger, tiefschwarzer Querfleck. — Größe veränderlich, wie die allerkleinsten **Hexadactyla**.

Die zwey dunkelsten Exemplare, ein Pärchen, fieng ich bey Syracus um die Latomien im Grase am 10. und 13. May, 4 schöne helle Weibchen bey Messina im Wallgraben des Castellaccio im dürren Grase und Gestrüpp am 23. und 25. July.

I. Uebersicht

von Zellers italiänischen Schmetterlingen. S. 121.

II. Register der Genera.

III. Register

über die bisher in deutschen Werken unbeschriebenen Arten und Gattungen dieser Abhandlung.

A. *Genera.*

B. *Species.*

Am 9. August 1846.

Ueber
Anton von Leeuwenhoeck's
Leben und Verdienste.

Aus dem Lateinischen des Hibbo Halbertsma übersetzt
von Fr. Chr. Heinr. Creplin.

Es haben sich vor einigen Jahren drei holländische junge Mediciner, nehmlich Halbertsma, Fleck und Van Charante, der nicht geringen Mühe unterzogen, mit dem löblichsten Fleiß aus ihres großen Landsmannes, Leeuwenhoeck, Schriften Alles zusammenzutragen, was sich, mit Ausnahme des die Geschlechtsfunction Betreffenden, in denselben auf Anatomie und Physiologie sich Beziehendes zerstreut findet, und über die Leeuwenhoeckschen Angaben ihr Urtheil fällend und dieselben mit den Beobachtungen späterer und der neuesten Forscher vergleichend, diese Zusammenstellungen zum Thema ihrer Inauguraldissertationen gemacht. Die Dissertationen der beiden Erstgenannten sind bereits in der Isis (1844. S. 479—80.) angezeigt worden, nicht aber die des Dritten, des Nic. Heinr. van Charante nehmlich, welche denselben Titel führt, wie die beiden andern, in Leyden 1844. erschienen und mit einer Steindrucktafel versehen ist. Sie enthält auf 75 Seiten in 8. das auf die Nerven, die Oberhaut, die Haare und die Materie an den Zähnen Bezug habende.

Halbertsma's Dissertation beginnt nach einer kurzen Einleitung mit einem Abschnitte „De vita Leeuwenhoeckii". Da diese Dissertationen vielleicht nicht so verbreitet werden möchten, wie sie es verdienen, ich aber öfters die Frage habe aufwerfen hören und sie mir selbst aufgeworfen habe, ohne sie gründlich beantworten zu können, was Leeuwenhoeck eigentlich in der Welt gewesen sey, ob er ein Amt bekleidet, oder als Privatmann gelebt habe, wie überhaupt seine Lebensumstände, wie sein Character usw. beschaffen gewesen: so war es mir nicht allein sehr erwünscht, in Halbertsma's Dissertation das darüber Aufschluß Gebende, aus Leeuwenhoeck's eigenen Schriften und anderen Quellen geschöpft, zusammengetragen zu finden; sondern auch Andere, die jene Dissertationen nicht zu lesen bekommen möchten, wie ferner der lateinischen Sprache Unkundige wünschte ich dieser Aufschlüsse theilhaftig machen zu können, weßhalb ich die Halbertsmaische Schilderung, in unsere liebe Muttersprache übersetzt und auch noch mit einigen Anmerkungen versehen, hier mittheile.

Anton Leeuwenhoeck oder van Leeuwenhoeck, auch Leeuwenhoek[1]), von angesehenen Eltern entsprossen, ward am 24. October 1632. zu Delft geboren. Von mütterlicher Seite war er den edlen Geschlechtern der Hoogenhoecke, Bleiswyke und Swalme verwandt[1]). Sein durch frühzeitigen Tod ihm entrissener Vater hieß Philipp Leeuwenhoeck, seine Mutter Margarethe Bel van den Bergh. Zum Schulunterrichte ward er nach Warmond geschickt, von wo er nach vollbrachter Schulzeit zu einem Vatersbruder kam, welcher in dem Dorfe Benthuizen wohnte, wo derselbe Actuar und Anwalt war, um bei diesem den ersten Grund zu juristischen Studien zu legen. Es scheint mir jedoch mit Recht bezweifelt werden zu müssen, ob er für die Universität bestimmt gewesen sey, da er selbst gesteht, er sey der lateinischen Sprache unkundig, welches auch Molyneux bezeugt[2]). Als er einige Zeit am letztgenannten Orte zugebracht hatte, übergab seine Mutter ihn einem der ersten Kaufleute Amsterdam's, um bei ihm den Tuchhandel zu erlernen, und bei diesem fungierte er schon im Alter von 16 Jahren als Buchhalter und Cassierer. Obgleich er aber solche Beschäftigung nicht ohne Fleiß und Emsigkeit betrieb, fand er doch auch in ihr nicht das, was seiner Neigung zusagte und dem ihm angeborenen Streben nach Erforschung der Natur Genüge zu leisten vermocht hätte. Um diese Neigung zu befriedigen, suchte er schon hier sich Fragen an die Natur zu beantworten, und unterließ nicht, mit den berühmtesten Naturforschern jener Zeit Bekanntschaft zu machen. Nachdem er eine Zeit lang dem Handel obgelegen hatte, kehrte er nach seiner Vaterstadt Delft zurück, wo er nicht lange danach sich mit Barbara de Mey vermählte, welche ihm einige Jahre später durch den Tod entrissen wurde, und nach deren Hinscheiden er seine zweite Frau, Cornelia Zwalm, heirathete. Anfänglich scheint er kein Amt verwaltet zu haben, weßhalb er sich ganz und gar microscopischen Beobachtungen hingeben konnte, denen sein ganzes Leben weihen zu können, ihm das wünschenswertheste Loos zu seyn dünkte. Daher bildete er die glückliche Anlage, mit welcher die Natur ihn begabt hatte, selbst und allein aus, so daß Niemand sagen kann, er verdanke dem Unterricht Anderer irgend sonst Etwas, als das, was er aus dem Briefwechsel mit den gelehrtesten Männern, die damals in Europa lebten, zu seinem Vortheile benutzte. Damit er aber seinen Mitbürgern doch auch einige Dienste leistete, wollte er das Amt, welches der Magistrat der Stadt Delft unter dem Namen eines Thürstehers des Schöppencollegiums (Kamerbewaarder der Kamer van Heeren Schepenen) ihm antrug, nicht von sich weisen. Da die Verwaltung dieses Amtes ihm seine literarische Muße fast gar nicht beschränkte, so kann es uns nicht wundern, wenn wir lesen, daß er dasselbe fast 39 Jahre lang verwaltet habe. Nach dieser Zeit glaubte er für den Staat genug gethan zu haben, beschloß daher, sein übriges Leben ganz seinen Studien zu widmen, und nahm Abschied von seinem Amte. Er starb im 91sten Jahre seines Alters am 26. August 1723. Einige Jahre später ließ dem geliebten Vater die einzige Tochter, Maria, in der Kirche zum heil. Hippolyt ein Denkmal errichten[3]).

---

[1]) Er schrieb seinen Namen selbst verschieden. In einigen unedierten Briefen, welche er an Constantin und Christian Huygens schrieb, und die in der akademischen Bibliothek zu Leyden aufbewahrt werden, schreibt er sich Antonj Leeuwenhoeck (davon ein Facsimile auf der beigefügten Tafel), in seinen Briefen an die königl. Societät in London, wie Owen dem Professor van der Hoeven brieflich mitgetheilt hat, auch Antonj van Leeuwenhoek [von welcher Unterschrift Charante seiner obenerwähnten Dissertation ein Facsimile beigegeben hat], in einigen A. Leeuwenhoek. Ueber solche Verschiedenheit in der Schreibweise des Namens brauchen wir uns nicht zu wundern, wenn wir erwägen, daß zu der Zeit, in welcher L. lebte, Treu und Glaube noch nicht so gesunken waren, daß die Lex francica, welche die Unveränderlichkeit der Namensunterschriften vorschreibt, nöthig gewesen wäre. Anderer Beispiele zu geschweigen, will ich nur anführen, daß Walckenaer sich zuerst Kaspar Ludwig, späterhin Ludwig Kasper schrieb. (J. W. Crane, Bijzonderheiten de familie Hemsterhuis betreffende, 1827. p. 125.

[1]) Beschrijving der stad Delft, Fol., 1729, p. 765. Isaac van Haastert, Anth. van Leeuvenhoek vereerend herdacht, 1823, p. 10. sq., und Epist. physiol. 36, 40.

[2]) Epist. 28. und Birch, The History of the Royal Society of London, 1757. Vol. IV. p. 366.

[3]) Dieses Denkmal steht in der Beschrijving der stadt Delft (S. 770. gegenüber) abgebildet. Auf dem Grabe vor dem Monumente liest man folgendes Epitaphium von dem trefflichen Dichter Poot:

Wenn Manche sich wundern mögen, daß Leeuwenhoeck als Ungelehrter und nicht einmal der ersten Grundzüge der Anatomie kundig[1]), auf einem so wenig cultivirten Felde der Wissenschaft, als es in damaliger Zeit die microscopische Anatomie war, so erstaunliche Fortschritte zu machen im Stande gewesen ist, daß man ihn nur in den neuesten Zeiten durch Hülfe besserer Instrumente hat übertreffen können; so wird ihre Verwunderung schwinden, wenn sie erwägen, daß er durch vielfache Amtsgeschäfte keineswegs behindert, bei trefflichen Vermögensumständen, sich jenen Studien einzig und allein gewidmet und demzufolge im Zubereiten und Beobachten von Naturgegenständen eine Geschicklichkeit erlangt hat, in welcher er Alle seines Gleichen damaliger Zeit weit übertraf. Dazu kam, daß er die Linsen, welche er zu den Microscopen benutzte, selbst verfertigte, worinn er sich so geschickt bewies, daß seine Instrumente selbst die des Eustachio Divini, dessen Name zu jener Zeit hochberühmt war, übertrafen[2]). Leeuwenhoeck war demnach, was sonst nicht der Fall zu seyn pflegt, sowohl Beobachter, als eigener Verfertiger seiner Instrumente. Der Erwähnung werth scheint es auch zu seyn, daß er die Apparate, in welche die Linsen gefaßt wurden, ebenfalls selbst zu verfertigen und einsichtige Beurtheiler solcher Arbeit, obzwar er sie nicht erlernt hatte, zu loben pflegten[3]).

Es wird der Mühe werth seyn, seine Microscope etwas genauer zu betrachten, wo wir uns dann leicht werden überzeugen können, daß sein Ruhm vorzüglich darein zu setzen sey, daß er mit Hülfe unvollkommnerer Instrumente [einfache Glaslinsen] das erschaut hat, was die neueste Zeit erst mittels trefflicherer und vervollkommneter Werkzeuge [zusammengesetzte Microscope] wiederum auffand, über welche Kunst im Beobachten das einzige Zeugniß Cuvier's hinreichen möge, welcher sagt[4]), daß dem Triumvirate von Malpighi, Ruysch und Leeuwenhoeck in deren Jahrhunderte die größten Verdienste um die Anatomie zuzuschreiben seyen.

Leeuwenhoeck vermachte mehrere Microscope der königl. Societät in London, und da dieselben in unserm Vaterlande seltener sind, werden wir am besten thun, wenn wir uns im Beschreiben der Microscope an Baker halten, welcher jene untersucht und eines derselben auf einer Kupfertafel abgebildet hat[5]), was aber von Anderen, und vorzüglich von Folckes[6]), um ihre Beschaffenheit genauer darzulegen, gesagt worden ist, seines Orts hinzuzufügen.

(Die Baker'sche Beschreibung und die ihr beigegebenen Zeichnungen dürfen bei uns aus der deutschen Uebersetzung des eben citierten Werkes: „Beyträge zum nützl. und vergnügt. Gebr. u. Verbess. d. Microsc.", als allgemein bekannt vorausgesetzt werden und werden hier deßhalb weggelassen.)

Heeft Elk O wandelaer Alom	Deutsch: Hat Jederman,
Ontzagh Voor Hoogen Ouderdom	o Wanderer, allenthalben Ehr-
En Wonderbare Gaven	furcht vor hohem Alter und
Soo Set Eerbiedig Hier Uw Stap	wunderbaren Gaben, so halte
Hier Legt De Gryse Wetenschap	hier ehrerbietig deine Schritte
In Leeuwenhoek Begraven.	an; hier liegt die greise Wissenschaft in Leeuwenhoek begraben.

[1]) Vgl. Birch a. a. O. Cuvier, Hist. des sc. nat. Paris 1841. Vol. II. p. 410. und Epist. 45.

[2]) Vgl. Folckes, Philos. Transact., Vol. XXXII. p. 446. sq. und Birch a. a. O. S. 365—66.

[3]) Epist. 116.

[4]) Cuvier a. a. O.

[5]) Employments for the Microscope, London 1753.

[6]) Phil. Transact., l. c.

Van Haastert berichtet uns, die Microscope seyen aus Silber, doch einige auch aus Gold, andere aus Kupfer gemacht worden. Eines der letzteren, welches er selbst besaß, hat er in seinem Werke abgebildet. (Hier die Copie.) Er berichtet auch, daß in dem Verzeichnisse von Microscopen und anderen Gegenständen, welche zu Delft im J. 1747 verkauft worden, mit zwey Linsen versehene Microscope erwähnt werden[1]).

Leeuwenhoeck pflegte veste Gegenstände an dem vor der Linse aufgerichteten zugespitzten Plättchen (s. Baker) mit Kleber zu befestigen; Flüssigkeiten aber, oder was sich sonst nicht, ohne zuvor auf einem Glase ausgebreitet zu werden, bequem betrachten ließ, brachte er zuvor auf ein Glimmerblättchen oder ein sehr dünnes Glas, welches er dann ebenfalls mit Kleber, wie andere Gegenstände an der genannten Lamellenspitze befestigte[2]). Man ersieht hieraus leicht, daß er auf diese Weise fast so viele Microscope nöthig gehabt habe, als er Gegenstände zu betrachten Lust hatte, weßhalb man sich auch nicht wundern darf, wenn er selbst sagt: **Ik hebbe hondert en houdert geschlepene Vergrootglazen**[3]). Einige Beobachtungen, z. B. die, welche er über den Blutkreislauf anstellte, erforderten einen besondern Apparat, deßgleichen sich in seinem 66. Briefe beschrieben findet.

Alle seine Linsen waren ausnehmend klar und ließen die Gegenstände glänzend und deutlich erblicken, welches der großen Sorgfalt L.'s im Auswählen des Glases und seinem besonderen Fleiße bei der Gestaltung zur wahren Linsenform zuzuschreiben zu seyn scheint. Außerdem verwendete er auch von mehreren Microscopen nur diejenigen zu seinem Gebrauche, von denen er sich durch Versuche überzeugt hatte, daß sie die besten wären[4]). Er schliff die Linsen aus Glastropfen und, was unglaublich zu seyn scheint, auch aus hellen Sandkörnern[5]). Die vergrößernde Kraft derselben war nach der Beschaffenheit der Gegenstände verschieden. Baker zufolge[6]), welcher 26 von Leeuwenhoeck der königl. Societät in London geschenkte Microscope untersucht hatte, vergrößerte eines 160, eines 133, eines 104, drey 100, drey 98, zwey 72, drey 66, zwey 57, eines 53 und eines 40 mal.

Wenn man gleich zugeben muß, daß Leeuwenhoeck's Linsen nicht so stark vergrößerten, als einige (bloße) Glastropfen aus jener Zeit, so übertrafen sie doch alle übrigen an Klarheit, welches Leeuwenhoeck besonders am Herzen lag, der auf die Grade der Vergrößerung nichts gab. Er selbst nehmlich berichtet uns[7]): eine vieljährige Erfahrung habe ihn belehrt, daß stark vergrößernde und minder klare Linsen denen nachzusetzen seyen, welche zwar weniger vergrößerten, aber an Durchsichtigkeit und Klarheit jene überträfen; denn hier käme es darauf an, welche Feinheit der Beobachtung sie gestatteten.

Obgleich wir aber von der Vortrefflichkeit der von Leeuwenhoeck verfertigten Linsen überzeugt sind, verdanken wir diesen doch nicht allein die herrlichen Beobachtungen, welche er zu Tage gefördert hat. Leeuwenhoeck besaß nehmlich eine große Beobachtungskunst, vermöge deren er ein und denselben Gegenstand öfterer und möglichst genauer Betrachtung unterwarf, wodurch er denn im Stande war, vollständiger in die Beschaffenheit der Gegenstände einzudringen. Außer seinem Scharfsinne ist aber auch den Augen Leeuwenhoeck's, als vornehmstem Hülfsmittel beim

[1]) Van Haastert, a. a. O. S. 16.

[2]) Phil. Transact., l. c., p. 450. [3]) Epist. 135.

[4]) Phil. Tr., l. c., p. 451; Brich a. a. O.

[5]) Van Haastert a. a. O., S. 15. [6]) A. a. O., S. 456.

[7]) Epist. 116.

Beobachten sichtbarer Gegenstände, Lob zu spenden [1]. Denn Leeuwenhoeck selbst klagt, daß Andere diese nicht so deutlich sähen, als er [2]. Wenn der Ueberlieferung Glauben beizumessen ist, so sah er so scharf, daß er goldene Kettchen zum Fesseln gefangener Flöhe verfertigen konnte [3]. Endlich ist hier seine besondere Geschicklichkeit im Zubereiten der Gegenstände nicht zu übergehen, in Beziehung auf welche Folckes, nach angestellten Untersuchungen, sagt, er habe nach Betrachtung von Präparaten Anderer und Leeuwenhoeck's erst recht eingesehen, wie viel darauf ankomme, einen gut zubereiteten Gegenstand vor der Linse zu haben [4].

Damit es aber nicht den Anschein habe, als wolle ich hier nur eine Lobschrift meines Autors darbieten, muß ich eines Irrthums erwähnen, in welchen wir ihn und mit ihm andere Beobachter verfallen sehen. Wir können nehmlich für gewiß versichern, daß er durch die Macht der Phantasie und die Begierde, Neues zu entdecken, mitunter Dinge gesehen habe, welche man schon zu seiner Zeit als falsch erwies. Wir wollen bloß seine Theorie erwähnen, vermöge deren ein Blutkügelchen aus sechs kleineren Kügelchen, diese wieder aus sechs usw. bestehen sollten [5].

Bisweilen bediente sich L. eines Hohlspiegels zur Beleuchtung der Gegenstände [6]. Sein Micrometer aber bestand aus Sandkörnern, deren 30 er neben einander legte [7], oder aus Haaren, deren 600 der Breite eines Zolls gleichkamen [8]. Seltner benutzte er zu diesem Zwecke Barthaare, Blutkügelchen, Hirsensamen [9]. Nicht häufig ahmte L. dem Beyspiele des [Secretärs der Londoner Societat, Med. Dr., Jacob] Jurin nach, welcher ein Stückchen so dünnen Silberdrahts nahm, daß die Dicke von 485 derselben einen Zoll betrug, obgleich ihm Jurin ein solches Stückchen zugeschickt hatte [10]. Es kann daher nicht auffallen, wenn seine ungefähren Berechnungen mit den durch Hülfe genauer Micrometer gemachten Beobachtungen übereinstimmen. Im allgemeinen kann man behaupten, daß jene geringer ausfallen.

Daß L. seine Kunst nach ihrem Werthe geschätzt habe, ersieht man daraus, daß er seine Microscope nicht verkaufte [11], viel weniger etwas von der Art und Weise veröffentlichte, die er beym Schleifen der Linsen und bey der Wahl des Glases zu ihnen befolgte. Man hat auch nach seinem Tode über diese nichts aufgefunden. Dieß wird vielleicht sonderbar erscheinen, wenn man sich erinnert, wie offenherzig L. sonst in seinen Briefen spricht, so daß er auch nicht die kleinsten Umstände zu verhehlen strebt [12]. Man sieht aber leicht, daß L. die Kunst, eben weil er sie sich durch so viel Fleiß und Kraftanstrengung zu eigen gemacht hatte, Anderen nicht mittheilen wollte, wie wir dies öfter von Menschen erfahren, welche ganz ihre eigenen Lehrer oder Autodidacten waren. Es ist durch Birch [13] ein Brief des gelehrten Molyneux veröffentlicht worden. Dieser hatte L. besucht, um seine Microscope in Augenschein zu nehmen; aber unser Delfter Naturforscher zeigte ihm nur diejenigen, welche er Jederman sehen ließ, und sagte übrigens, er besäße noch andere, mit denen er viel genauere Beobachtungen anstellte, welche außer ihm aber noch Niemand gesehen hätte und die er bloß zu seinem eigenen Gebrauche benutzte und Keinem zeigte. Wenn wir schon hieraus entnehmen, daß er Niemanden Mittheilung von seinen Erfindungen habe machen wollen, so werden wir darinn noch durch seine an Leibnitz geschriebene **Epistola physiologica 18.** bestärkt, in welcher er seine Abneigung gegen einen von Leibnitz auf Antrieb des großen Rufs, welchen sich L. erworben hatte, gemachten Vorschlag erklärt, daß man nehmlich in Delft eine Schule errichten möchte, in welcher das Schleifen der Linsen gelehrt würde. Ferner erzählt uns Huygens, daß, als der Landgraf von Hessen-Cassel L. besucht habe, um die Microscope zu sehen, er dieselben sehr vorsichtig in einem Kasten in den Händen gehalten und, nachdem er sie der Neugierde des Besuchers vorgelegt, sie wieder sorgfältig in den Kasten eingeschlossen habe, aus Besorgniß, wie es scheint, daß sie ihm nicht von Andern geraubt würden und diese dadurch Gelegenheit bekämen, seinen Geheimnissen auf die Spur zu kommen [1].

Nach dem Urtheile des gelehrten Molyneux [2] war L. ein angenehmer Mann und ohne Zweifel mit großen Anlagen von der Natur begabt, aber, was M. keineswegs erwartet hatte, ohne alle wissenschaftliche Bildung, so daß er weder Lateinisch, noch irgend eine neuere Sprache, außer seiner Muttersprache verstand, was besonders seinen Räsonnements schädlich war, deren viele offenbar an Uebertreibung litten, weil er sich mit den Beobachtungen Anderer und mit der auf diese begründeten Weise, zu schließen, nicht bekannt machte und einzig und allein seinen eigenen Kräften vertraute [3]. Dies ist indessen nicht so zu nehmen, als ob er seine Entdeckungen, selbst wenn er bey ihnen des Irrthums überführt worden war, hartnäckig vertheidigt hätte; davon zeigen seine Briefe das Gegentheil [4]. Wie entfernt er von der Art und Weise derjenigen war, welche von Anderen keine Belehrung annehmen, das ersehen wir auch daraus, daß er sich oft auf den Fischmarkt begab, um die Meynung der Fischer über die Natur und Lebensart der Fische zu vernehmen [5]. Die Sprache in seinen Briefen ist gewöhnlich einfach und ohne Künsteley; die conversierende Art, mittels welcher er die verschiedensten Gegenstände an einander reiht, paßte sich trefflich zu dem Geiste jener Zeiten. Doch kann man ihn nicht ganz vom Verdachte der Eitelkeit lossprechen; denn er selbst erzählt uns, nicht ohne eine gewisse Ostentation, welche und wie viele Aemter er bekleide und wie viele vornehme Männer ihn besucht haben.

Daß er sich in glänzenden Vermögensumständen befunden habe, davon spricht mehr als ein Zeugniß. Mehrere versilberte und vergoldete, auch übrigens glänzend ausgestattete Microscope, die er besaß, verkünden den reichen Mann, vorzüglich auch die literarische Muße, die er genoß, und die durch die Geschäfte des Amtes kaum unterbrochen worden zu seyn scheint, von welchem wir oben sprachen, und welches, da es gewiß kaum irgend Etwas einbrachte, nur einem vermögenden Manne verliehen werden konnte. Auf seinen Reichthum kann man auch aus einem Bildnisse schließen;

---

1) Ph. Tr., l. c., p. 452. 2) Epist. physiol. 1.
3) Van Haastert a. a. O., S. 17. 4) Phil. Tr., l. c.
5) Epist. 128. Vgl. außerdem Haller. Elem. Physiol., T. II., p. 61 sq., Sprengel's Gesch. der Arzneik., IV., S. 333., Cuvier, a. a. O., S. 409.
6) Ep. 66, 116. 7) Ep. 42. 8) Ep. 41. 9) Ep. 33, 41, 68.
10) Robert Smith, Complete System of Optics. Cambr. 1738. (S. auch Phil. Tr. Vol. XXXII, p. 341 – 2.)
11) Uffenbach, Merkwürdige Reisen rc., III, S. 360.
12) Ep. 91. 13) A. a. a. O., 365.

1) Dies hat uns Hr. Uylenbroeck aus Huygens' unedirten Briefen mitgetheilt, die sich in der Leydener Bibliothek befinden.
2) Birch, a. a. O. 3) Hieraus ist es auch erklärlich, wie der große Mathematiker und Physiker, Bürgermeister Hudde in Amsterdam, sagen konnte, „der ungelehrte L." habe entdeckt, was ihnen Allen entgangen sey. Vgl. Van Kampen, Geschiedenis der Wetenschapen, T. II, p. 58.
4) Ep. 35. Ep. physiol. 4, 12.
5) Ep. 95, 97. Ep. phys. 42.

welches ihn so darstellt, daß sich in Kleidung und ganzer Tracht der begüterte Mann kund gibt [1]).

Welchen Ruf sich L. erwarb, geht nicht allein aus den Besuchen hervor, welche die Hohen dieser Erde ihm abstatteten, sondern auch aus der Achtung, in welcher er, nach mehr als einem Zeugnisse, bey seinen Mitbürgern stand.

Im 47sten Briefe [Missive, **Epistola**] erzählt L., daß der König von England (Karl II.?) ihn in Delft besucht habe. Er zeigte dem König unter Anderen durch das Microscop die Glieder und den Stachel (sic) einer Laus und erklärte nach seiner Einfalt, warum die Soldaten vom Regen durchnäßt mehr von Läusen geplagt würden, als bey heiterm Himmel, welche Bemerkung dem König gefiel. Die Königinn Anna Maria beschenkte er, als sie ihn in Delft besuchte, mit zwey Microscopen [2]), was uns, wenn wir die sorgfältige Bewahrung seiner Geheimnisse in Erwägung ziehen, Wunder nehmen muß.

Gerard van Loon [3]) erzählt uns, der russische Kaiser Peter Alexiewitsch habe auf seiner Reise durch Holland i. J. 1698. zwey Männer nach Delft geschickt, um L. einzuladen, mit vorzüglichen Microscopen beym Kaiser an Bord zu kommen, unter dem Beyfügen, daß er selbst gekommen seyn würde, wenn ihn nicht der Lärm der Menschenmenge zurückgehalten hätte. L. kam ohne Verzug, zeigte dem Kaiser verschiedene Gegenstände und kehrte nach eingeerntetem Beyfalle Aller nach Hause zurück.

Außer diesen fürstlichen Personen besuchten ihn noch Georg I., König von England, August, König von Polen, Friedrich I., König von Preußen [4]), der Landgraf von Hessen-Cassel, dessen wir schon oben erwähnten, der Kurfürst von der Pfalz mit seinem Gefolge [5]), der Herzog von Braunschweig, Anton Ulrich, und viele andere vornehme Männer, welche sämmtlich herzurechenen zu langweilig und zeitraubend seyn würde [6]).

Von gelehrten Männern, welche nicht so sehr die Neuheit, als die Wichtigkeit der Sache antrieb, L. zu besuchen, werden der hochberühmte Hermann Boerhaave, der glänzende Anatom Friedrich Ruysch [7]) und der große Insectenforscher Johann Swammerdam [8]) genannt.

Da man im Anfange seinen Beobachtungen über den Blutkreislauf keinen Glauben schenkte, so erwähnte er in seiner 65sten Missive (Epistola) der gelehrten Männer, welche das im allgemeinen unglaublich Scheinende mit ihren eigenen Augen geschaut hatten [9]).

[1]) Dies Bildniß, die Arbeit eines vortreflichen Malers, dessen Name nicht bekannt ist, befindet sich im Besitze des gelehrten Hrn. C. W. H. van Kaathoven, Med. Dr., dessen Vermuthung zufolge J. Verkolje der Künstler war. Ich kann nicht umhin, hier auch der übrigen Bildnisse L.'s zu erwähnen, von denen mir Kunde zugekommen ist, und welche folgendermaßen bezeichnet sind: **Antonius a Leeuwenhoek. J. Verkolje pinx. A. de Blois fec. 4.** — Eben so (aber vom vorigen verschieden). — **Antoni van Leeuwenhoeck, geb. tot Delft Ao. 1632. J. Verkolje. P. Schenk fec. Zw. k. Fol. — Anthonius a Leeuwenhoek. J. C. Philips inv. et fec. 1747. 82.** — Eben so (**Anthoni**). **Idem fec. 1740. Fol. — Antonius Leeuwenhoekius. J. Goerée sculpt. med.**

[2]) **Phil. Tr. Vol. XXXII, p. 450.**

[3]) **Beschrijving der Nederlandsche Historipenningen, IV, p. 223.** Vgl. außerdem **Portal, Hist. de l'Anat. et de la Chir., T. III, p. 457.** G. van Loon, a. a. O.

[4]) **Epist 146.** [5]) **Ep. 95.** [6]) **Ep. phys. 20.** [7]) **Ep. phys. 27.**

[8]) **Phil. Tr., IX, p. 179.**

[9]) Diese waren Cornelius 's Gravesande, Cornelius Valensis und Anton Heinsius.

Wir können nicht umhin, bei dieser Gelegenheit des Studiosus Med. Ham zu erwähnen, welcher sich in Folge eines Empfehlungsschreibens von dem berühmten Cranen L.'s Freundschaft erwarb [1]). Dieser Ham brachte ihm eines Tages Samen von einem an Gonorrhöe leidenden Manne in einem Glase mit und sah bei dieser Gelegenheit zum ersten Mal, im August 1677. Samenthierchen. Im November desselben Jahres benachrichtigte L. die Königl. Societät in London von dieser Entdeckung. Wir theilen diese genaue Angabe mit, weil der eitle und Andere um ihren Ruhm beneidende Hartsoeker sich die Ehre dieser Entdeckung anmaßte [2]), obzwar er derselben erst im Jahre darauf im **Journal des Sçavans, No. 33.**, Erwähnung that, welche Anmaßung um so größeres Erstaunen erregen muß, da er ohne Zweifel derselbe war, dessen L. in seiner 113ten Missive erwähnt, und von welchem wir lesen, daß er L.'s Beobachtungen als Augenzeuge kennen gelernt habe.

Nicht selten ward L. von Aerzten zu Rathe gezogen, deren falsche Ansichten er mit Gründen zu bekämpfen und zu widerlegen pflegte, wobei er sich nicht immer einer gewissen spottenden Bitterkeit enthalten konnte [3]). In der 72sten Missive erzählt er, es sei ein gewisser Arzt zu ihm gekommen, mit einigen Steinchen, welche ihm ein Frauenzimmer mit dem Bemerken, daß ihr dieselben mit dem Urin abgegangen seien und ihr dabei viel Schmerzen verursacht haben, gegeben habe. Der scharfsichtige L. fand dies Vorhaben betrügerisch, zerschlug die Steinchen ohne Mühe mit einem Schlüssel und zeigte, daß dieselben keine Harnsteine, sondern Stücke eines Mauersteines wären. Nach dem entdeckten Betruge litt das Frauenzimmer nicht weiter an Steinbeschwerden.

Ein Arzt, Namens Yonge, in Plymouth, hatte der Londoner Societät Haare zugeschickt, welche ein Weib in ihrem Urine gefunden haben wollte. Die Societät beauftragte L. mit der Untersuchung dieser Sache, und dieser entdeckte bald, daß das Weib einen englischen, wie einen holländischen Arzt hintergangen hatte, denn das für Haare Ausgegebene war nichts Anderes, als Schafwolle [4]). Daß Weiber sich oft auf diese Weise haben bekannt machen wollen, lehren viele Beispiele. Aus L.'s Briefen geht hervor, daß er öfters dergleichen Betrügereien entdeckt und Aufschneider nicht selten allgemeinem Gespötte Preis gegeben habe [5]).

Aus vielen Gegenden unsers Vaterlandes und anderen wurden ihm Gegenstände zugeschickt, um deren Beschaffenheit zu erforschen, und Fragen zur Beantwortung vorgelegt, zu welcher er sich sehr willfährig bezeigte, und oft ist in seinen Briefen die Rede von Beobachtungen, welche er auf dergl. Veranlassungen gemacht hatte. So sandte ihm z. B. die ostindische Compagnie Waaren zur Untersuchung, die durch Insecten verdorben worden waren, bei welcher Gelegenheit er die Mittel zu erkennen gab, durch welche die Waaren besser zu erhalten seyn würden [6]). Der übrigen Beispiele zu erwähnen, scheint überflüssig zu seyn, da man ihretwegen die in der Anmerkung [7]) aufgeführten Briefe nachlesen kann.

Für so viele und große Verdienste wurde L.'n von seinen Mitbürgern kein Lorbeer gereicht, keine Ehrenbezeugung darge-

[1]) **Ep. 113.** [2]) **Essay de Dioptrique, p. 227.**

[3]) Vgl. u. A. **Ep. 120**, in welche er ein von einem Arzte angewandtes Pulver Mordpulver nennt.

[4]) **Phil. Tr., XXVI, p. 416.**

[5]) Vgl. **Ep. 40, 72, 120.** [6]) **Ep. 88.**

[7]) **Ep. 64, 88, 100** und **Ep. phil. 9, 24, 28.**

boten [1]). Während aber sein Vaterland ihm keine Verdienstes-kränze wand, bewiesen Ausländer durch glänzende Zeugnisse, wie hoch sie den Mann schätzten. Die Professoren der Akademie von Löwen ließen jedoch erst nach seinem Tode auf den unter seines Gleichen als den Ersten Hervorragenden eine Denkmünze schlagen, auf deren rechter Seite wir L.'s Bildniß, auf der Kehrseite aber einen Bienenkorb mit einer blühenden Pflanze, als treffliche Symbole seines beharrlichen Naturstudiums, daneben aber in der Ferne die Stadt Delft und unten die Wort: **In Tenui labor at tenuis non Gloria** erblicken [2]). Der Landgraf von Hessen-Cassel, welcher, wie wir oben berichtet haben, um L. zu besuchen, nach Delft gekommen war, vergaß nach seiner Heimkehr in sein Vaterland denselben nicht; er ließ ihm einen silbernen, inwendig vergoldeten Pokal von getriebener Arbeit schicken [3]). Der Herzog von Braunschweig (Anton Ulrich) schenkte ihm zwei Denkmünzen, auf denen des Herzogs Bildniß ausgeprägt war, mit den Worten: „Gleiches mit Gleichem vergelten kann ich nicht; aber ich wünsche, daß es nicht an einem Zeugniß fehle, wie hoch ich Euch schätze" [4]). Die größte Ehre wurde ihm aber von der Königl. Societät zu London erwiesen, welche mit der Pariser Societät in Beförderung der Naturstudien und darin wetteifernd, sich mit gelehrten Männern in den verschiedenen Gegenden Europa's zu vereinigen und sie zu ehren, den ihr durch Briefwechsel bekannten L. in die Zahl ihrer

[1]) L. konnte sich nicht enthalten, seine Mitbürger deßhalb verdeckt zu tadeln. So schreibt er in der **Epist. physiol. 18** an den hochberühmten Leibnitz folgendes, welches zugleich als Probe seiner Schreibart dienen kann: „Junge Leute im Glasschleifen anzuführen und dazu eine Schule zu errichten, daraus kann ich nicht sehen, daß viel Nutzen entspringen würde; denn durch meine Entdeckungen und mein Glasschleifen sind viele Studenten in Leyden angeregt worden, und es hat drei Glasschleifer gegeben, zu denen die Studenten gingen, um das Schleifen zu erlernen. Was ist aber daraus hervorgegangen? Nichts, so viel mir bekannt ist; weil fast alle ihre Bestrebungen darauf hinausliefen, durch die Wissenschaften Geld zu verdienen oder wohl auch, durch die Gelehrsamkeit in Ansehen zu kommen, und das steckt in dem Glasschleifen und im Entdecken der Sachen, die uns vor Augen liegen, nicht." In der **Epist. physiol. 20** schreibt er an denselben: „Diejenigen in unseren Ländern, welche für ihre Kenntniße und Wissenschaften Vergeltung bekommen, sind die Herren Professoren, Prediger und Lehrer in den lateinischen Schulen, die so viel Latein verstehen, daß sie die jungen Leute in dieser Sprache unterrichten können. Der große Himmelbeschauer, Christian Huygens, erzählte mir, daß eine gewisse Person in einer andern Provinz 2000 Fl. für ihre Dienstleistung im Verfertigen von Tafeln bekommen habe. Er war darüber sehr mißvergnügt und sagte, man hätte ihn lieber aus dem Lande jagen sollen; denn er hätte ehrliche Leute beleidigt."

„Es ist einige Jahre her, als einige Herren von der hohen Regierung unseres Landes kamen, um einige meiner Entdeckungen zu sehn. Einer von diesen Herren sagte zu den anderen Herren in meiner Gegenwart: „„Sollen wir so viel Arbeit unbelohnt lassen?"" „worauf die andern erwiederten": „„dies sagen wir Alle, und warum thun wir es nicht?""

[2]) **Ep. 25.** Vgl. außerdem G. v. Loon, a. a. O., wo diese Medaille abgebildet ist.

[3]) **Ep. phys. 20.** [4]) **Ep. phys. 20.** G. v. Loon, a. a. O.*

* Ich bin nicht im Besitze des Van Loon'schen Werkes und kann es deßhalb dieses Citates wegen nicht nachschlagen. Die Aeußerung L.'s selbst in seiner **Ep. phys. 20** aber enthält einfachere Worte des Herzogs, als die obigen. Ich schreibe die betreffende Stelle hier aus dem Originale ab: . . . ik hebbe eenige vereeringen bekomen; het eene is een drinkbeker van gedreve Silver . . . . van . . . dee Lant-graaf van Hessen Cassel: ende twee medaaljes met het afbeeltsels van syn furs: doorlugtigheyt Antony Ulrig Hartog von Brunswy enz: wanneer ik de eer hadde, eenige jaren geleden, dat [hy] by my quam, om myne ontdekkinge te sien, en daar benevens toonde ik myne dankbaarheyt; waar op de Hartog antwoorde, „UE: gift is grooter als domyne"; in't kort, ik weyger giften, om niet verpligt te syn. Bemerk. d. Uebers.

Mitglieder im Jahr 1679 aufnahm [1]), über welche Ehre das Diplom ihm, wie ich gehört habe, von dem im Haag residirenden Gesandten zugestellt worden ist. Schließlich unterließen die berühmtesten Dichter jener Zeit nicht, L. mit dem größten Lobe zu erheben. Von ihnen möge es hier hinreichen, Poot und Hoogvliet zu nennen, deren Gedichte zum Lobe L.'s den physiologischen Briefen (**Sendbrieven**) vorgedruckt stehen [2]).

Zu welcher Zeit er seine microscopischen Beobachtungen anzustellen begonnen habe, ist nicht bekannt. Oeffentlich erschien zuerst am 28. April 1673 eine den Verhandlungen der Königl. Gesellschaft in London einverleibte Abhandlung unter dem Titel: **A specimen of some observations made by a Microscope contrived by Mr. Leeuwenhoeck, lately communicated by Dr. *Regnerus* de *Graaf*** [3]). Von der Zeit an, in welcher der gelehrte Dr. Graaf Sorge getragen hatte, L.'s Name bekannt zu machen, fing dieser an, in Briefwechsel mit der genannten Societät zu treten. Er schrieb die Briefe in seiner Muttersprache, da er, wie oben erwähnt ward, keine andere verstand. Für die Londoner Societät ließ er sie in's Lateinische übersetzen [4]); in den Verhandlungen dieser sind sie wieder in's Englische übertragen worden, mit Ausnahme weniger, welche dort lateinisch abgedruckt stehen. Nachdem er den Beifall der gelehrtesten Männer Englands gewonnen hatte und Mitglied der Londoner Societät geworden war, begann er auch, seine Beobachtungen in seiner Muttersprache herauszugeben. Wenigstens sind die von ihm veröffentlichten Briefe nach d. J. 1679 erschienen. Sein Briefwechsel mit der Societät dauerte 44 Jahre hindurch. In der **Epist. physiologica** vom 20. Nov. 1717 sagt er nehmlich, sein Alter (denn er war nun über 85 Jahre alt) verhindere ihn, der Societät ferner specielle Berichte zuzustellen. Aber auch da noch verließ ihn die Liebe zum Erforschen der Naturgeheimnisse nicht, sondern sie blieb ihm ungeschwächt bis zum letzten Hauche seines Lebens [5]). Wir lesen nehmlich im 32sten Bande der **Philos. Transactions, p. 400.**, einen spätern Brief, nehmlich vom 31. Mai 1723, und am 4. Septbr. dessel. J. schrieb Johann Hoogvliet der Societät, L. habe ihn noch, als der Tod sich ihm schon genaht, gebeten, zwei beigelegte Briefe, in's Lateinische übersetzt, der Societät mitzutheilen. Diese Briefe stehen in dem genannten Bande S. 436 ff. L. schrieb an die Societät über 120 Briefe, welche in deren Verhandlungen (den **Philosophical Transactions**), Band **VIII-XXXII**, abgedruckt sind. Außer mit der englischen Societät stand er in Briefwechsel mit fürstlichen Personen, mit den Administratoren der ostindischen Compagnie, mit gelehrten Männern und Freunden, denen Allen er Bericht über seine Forschungen abstattete, wobei er sich oft nach dem Interesse und Nutzen Derjenigen, an welche er schreibt, bequemt. Von den Vielen, an welche er Briefe, 75 an der Zahl, geschrieben hat, möge es hinreichen, den Kurfürsten von der Pfalz, den Landgrafen Karl von Hessen-Cassel, den Bürgermeister von Amsterdamm, Nicolaus Witsen, den Raths-Pensionär (**RaadP-ensionaris**) Anton Heinsius,

[1]) **Ep. phys. 46.** [2]) Vergl. außerdem **Beschr. der Stad Delft, p. 766. ff.**

[3]) **Phil. Tr., Vol. VIII, p. 6037.**

[4]) Vgl. **Ep. ph. 10 et Phil. Tr., XXXII, p. 435.**

[5]) Zum Beweise, daß ihn nur mit dem Leben selbst die Liebe zu den Studien verlassen habe, gereicht es auch, daß er 36 Stunden vor seinem Tode und vor Schwäche schon stammelnd, seine Meynung über den Sand, welchen der Administrator der ostindischen Compagnie ihm zur Untersuchung, ob Gold in demselben zu finden wäre, zugeschickt hatte, zu excerpiren befahl. Vgl. **Beschr. d. st. Delft, p. 768.**

Boerhaave, Leibnitz, den Professor Cinck in Löwen, den Advocaten Gerhard van Loon, den Bürgermeister von Delft, Johann Meermann, und den Dichter Poot zu nennen. Alle diese Briefe sind nebst denjenigen, welche er vom 25. April 1679 bis zum 20. November 1717 an die Londoner Societät geschrieben hat, von ihm selbst in seiner Muttersprache herausgegeben worden. Diejenigen, welche er vor d. J. 1679 geschrieben hat, finden sich in der Ausgabe nicht. Diese beginnt erst mit dem 28. Briefe und schließt mit dem 146sten. Danach folgt eine neue Reihe von Briefen, 46 an der Zahl [1]). Die Briefe sind späterhin sämmtlich oder theilweise öfters wieder abgedruckt worden; dazu fehlte es auch nicht an Männern, welche sie in's Lateinische, Englische und Französische übersetzten. Der Mühe, diese verschiedenen Ausgaben hier aufzuführen, finde ich mich durch Gronovius Fleiß überhoben, dessen Zusammenstellung derselben Haller für seine **Bibliotheca anatomica** (**T. I, p. 011.**) benutzt hat.

Zusatz.

Nachdem das Obige schon gedruckt worden war, kamen mir Uffenbach's „Merkwürdige Reisen durch Niedersachsen, Holland u. England" zu Händen, welche ich oben nur einmal und zwar auf Haller's Auctorität, citirt habe. Da aber das, was U. über L. berichtet, zu wichtig ist, um von uns mit Stillschweigen übergangen zu werden, so will ich hier hinzufügen, was mir davon der Erwähnung werth zu sein scheint. (S. den 2ten Band des Werks, S. 349 — 369.)

U. erzählt, daß er, von dem ehrwürdigen van Arckel mit einem Empfehlungsbriefe versehen, von L. freundlich und gütig aufgenommen worden sei, während übrigens nicht so leicht Zutritt zu ihm stattgefunden habe, weil er sonst zu sehr durch den Besuch ungelehrter und nur durch die Neuheit der Sache herangelockter Leute geplagt worden sein würde. L.'s Tochter erzählte U., daß ihr Vater, da er schon viele neue und bis dahin unbekannte Dinge durch microscopische Forschung zuerst entdeckt, sich doch noch eine Zeit lang der Mittheilung derselben an die gelehrte Welt enthalten habe, weil er sich öfter, als einmal, dem Tadel und Spotte der Menschen ausgesetzt, welche behauptet, er glaube beobachtet zu haben, was er ohne die Macht der Einbildungskraft nicht beobachtet haben würde. Wir vermuthen, daß er aus dieser Ursache seinen Briefwechsel von 1702 — 1712 eingestellt habe; doch muß er seinen Entschluß in dieser Hinsicht dann später wieder geändert haben; denn seine **Epistolæ physiologicæ** (**Sendbrieven**) sind nach dem Jahre 1712 geschrieben worden.

Der Verf. berichtet ferner, L. sei, obgleich über 78 Jahre alt, doch munter und bei guter Gesundheit, und vorzüglich sein Gesicht, obgleich er seine Augen beständig angestrengt habe, doch von größter Schärfe gewesen, auch habe er an keinem Zittern der Glieder gelitten [2]). Aus diesem Allem geht es hervor, wie fähig er zum Anstellen mikroskopischer Beobachtungen blieb.

---

[1]) Diese letzteren Briefe nennt L. „Sendbrievens", in der lateinischen Augabe heißen sie **Epistolae physiologicae**, unter welchem Namen sie hier auch immer citirt worden sind, um sie von den schlechtweg Epistolae citirten zu unterscheiden, welche L. „Missiven" nennt.

[2]) Später litt er jedoch am Zittern der Hände (s. **Epist. physiol. 46. dd. 20. Nov. 1717.**), und in seinem Briefe an Jacob Jurin vom 19. März 1723. (**Ph. Transact. XXXII, p. 341 — 3.**) beklagte er sich auch über eine Dunkelheit in seinem rechten Auge.

L. zeigte U. einen Schrank, in welchem er 300 Microscope verwahrte, wodurch sich bestätigt, was wir oben sagten, daß L. eine große Anzahl von solchen Instrumenten besessen habe. Weniger richtig dünkt uns aber die Aussage des Verf. zu sein, daß L. seine Microscope nicht verkauft habe und seine Kunst nicht habe offenbaren wollen, damit solcherweise nach seinem Tode seiner Tochter Etwas bliebe, woraus sie Gewinn ziehen könnte; denn außer daß er der Londoner Societät mehrere Microscope schenkte (vergl. S. 917.), wurden die übrigen zwei Jahre nach dem Tode der Tochter verkauft, nehmlich 1747 (vergl. S. 918.) Die Tochter starb, wie wir aus ihrer Grabschrift in der Kirche zum heil. Hippolyt in Delft ersehen haben, im Jahre 1745.

Unsere Aussage (S. 918.), daß L. auch Microscope mit zwei Linsen besessen habe, wird von U. bestätigt, welcher sagt, daß die letzteren durch eine Platte von einander abgesondert und von den Linsen, welche er in den einfachen Microscopen gehabt habe, nicht verschieden gewesen seien. Obgleich diese Microscope etwas stärker vergrößerten, konnten sie doch nach L.'s und U.'s Urtheile nicht für besser, als die einfachen gehalten werden.

Wir erwähnten oben, daß L.'s Linsen vorzüglicher, als die (bloßen) Glastropfen, gewesen seien. Hier aber werden wir belehrt, daß L. die letzteren verachtet habe, obgleich er durch zehnjährige Uebung zu der Geschicklichkeit gelangt sei, ziemlich gute Glastropfen zu blasen, die aber niemals vollkommen rund gewesen seien.

Es wird wohl nicht uninteressant für unsere Leser seyn, wenn wir die Stelle aus den Briefen des greisen Naturforschers ausziehen, welche die Klagen über diese Schwächen seines hohen Alters enthalten, auch daneben die Worte des Dankes mittheilen, mit denen er im erstgenannten Briefe von der Londoner Societät Abschied nimmt. Am Schlusse dieses Briefes nehmlich heißt es (nach dem holländischen Originale):

„Meiner Absicht nach wird dieß meine letzte Beobachtung seyn, welche ich Ihnen, hochedle Herren, zukommen lasse, weil meine Hände schwach geworden und etwas wenigem Zittern unterworfen sind, welches von meinen sehr hohen Jahren herrührt, deren Zahl sich nun schon auf 85 beläuft. Und so lasse ich meine große Dankbarkeit an Sie, hochedle Herren, hiermit gelangen für die Gunst, welche Sie beliebt haben mir i. Jahre 1679. zu erweisen, indem Sie mich ungeachtet meiner geringen Kenntnisse (**buiten myne kennisse**) zu einem Mitglied von E. E. würdigem Collegium der Königl. Societät aufgenommen und mir ein **Diploma**, nebst zwey Briefen von den beiden Herren Secretairen der Königl. Societät, gesendet, die mich deßgleichen von meiner Erwählung in Kenntniß gesetzt haben, welche einstimmig von der Königl. Societät geschehen ist, die damals eine sehr zahlreiche Versammlung gehabt hatte.

So [danke ich] auch für die **Philosophical Transactions**, welche Sie, hochedle Herren, mir von Zeit zu Zeit zugesendet haben.

Für alle diese genannten, mir zu Theil gewordenen Ehrenbezeugungen und Geschenke spreche ich gegen E. E. noch einmal meine Dankbarkeit aus und werde mit sehr vieler Achtung verbleiben 2c.

Antoni van Leeuwenhoek."

In dem andern Briefe heißt die betreffende Stelle (nach der lateinischen Uebersetzung), wie folgt:

„.... Außer daß mein hohes Alter nicht anders, als meinen Sachen Eintrag thun kann, habe ich noch zu melden, daß mein rechtes Auge mir, zu meiner großen Unbequemlichkeit, etwas verdunkelt worden ist. Dieß aber kommt, wie ich glaube, daher, daß mehrere in der Crystallfeuchtigkeit schwimmende Blutkügelchen mir vor dem Gesichte herumschweben, deren einige ohne oder in verwirrter Ordnung unter einander verbunden sind, andere für sich schwimmen, und das Bild eines Wölkchens in meinem Auge hervorbringen. Da ich aber mehrentheils das rechte Auge gebrauche — denn das Linke schließe ich beim Beschauen gern — so ist mein Gesicht schwächer geworden, als es zu seyn pflegte." Anm. d. Uebers.

Atlas

über alle Theile der Erde in 24 Blättern, ausgearbeitet nach der Lehre Karl Ritters von J. M. Ziegler. Berlin bey Reimer. Lief. I. 1847. Imperial Fol.

Es kommt uns nicht zu, solch eine Arbeit zu beurtheilen; das sehen wir aber wohl, daß es eine schöne, wissenschaftliche und gründliche ist. Ritters Geographie hat eine Epoche ins Leben gerufen für die Schilderung der Länder und eine höhere Ansicht von ihrem Bau. Man konnte daher erwarten, daß sie auch Männer begeistern würde für eine entsprechende Darstellung des Erdbodens. Das scheint uns bey den vorliegenden Charten erreicht zu seyn, sowohl in der äußerst sorgfältigen Darstellung der kleinsten Formen der Küsten und Inseln als auch der Seen, Flüsse und Gebirge nach ihren Zügen, Vertheilungen und Höhen. Außer den Gränzen der Provinzen und den Hauptorten sind auf den Charten auch die Meeresströmungen und die isothermischen Linien angegeben. Diese Lieferung enthält 5 Charten: Nordamerica, Südamerica, Großbrittannien, Spanien mit Portugall, Italien. Die neuesten Entdeckungen, besonders im höchsten Norden von America sind treulich benutzt. Wir können diese Dinge nicht einzeln schildern, sondern müßen bey dem obigen Ausspruch stehen bleiben, indem wir glauben, daß dieses Unternehmen allgemeinen Beyfall finden wird. Diese Charten sind ungemein deutlich lithographiert in der typographischen Anstalt von Wurster in Winterthur, welcher sie allerdings viele Ehre machen.

Grundzüge des Systems der Philosophie

oder Encyclopädie der philosophischen Wissenschaften, von Dr. Carl Ph. Fischer, Prof. Erlangen bey Palm. I. 1848. 8. 348.

Werke der Art können wir nur kurz anzeigen, eigentlich nur sagen, daß sie vorhanden seyen, indem wir das Weitere den Literatur-Zeitungen und philosophischen Zeitschriften überlassen müßen. Der Verfasser ist im Felde der philosophischen Wissenschaften rühmlichst bekannt, besonders in dem der Critik, welche eine allseitige Kenntniß der philosophischen Lehren voraussetzt. Dieser Band enthält die Grundzüge der Logik und der Natur-Philosophie, wie es uns scheint, wohlgeordnet und in einer allgemein verständlichen Sprache. Die letztere ist abgetheilt in das Allgemeine, die Cosmologie, die Geologie, die organische Natur und die Organisation des Menschen. Man stößt in allen Theilen auf eigenthümliche Ansichten, welche Berücksichtigung verdienen, besonders in der Cosmologie und in der Lehre vom Menschen; das Pflanzen- und Thierreich ist nur übersichtlich behandelt, wie es dem Zwecke eines solchen Werkes gemäß ist.

Wir können nicht unterlassen, über Einiges, was uns selbst betrifft, einige Worte zu sagen, weil der Verfasser unsere Lehre über die Entwickelung der Embryos und der Thiere so dargestellt hat, als ob die niedereren Thiere sich ohne weiteres in die höheren verwandelt hätten, während wir doch diese Ansicht geradezu verwerfen. Wir haben allerdings gelehrt, daß der Embryo die Stuffen des Thierreichs durchlaufe, aber nicht in dem Sinne, als wenn er zu einer Zeit ein wirkliches Infusorium wäre oder Schnecke, Insect, Fisch usw.; sondern daß er nur diese Stuffe durchlaufe mit den entsprechenden Hauptsystemen, welche aber immerhin den specifischen Character des Embryos darstellen. Der Embryo ist nie eine besondere Species von Infusorien, sondern, der menschliche z. B., nur eine Infusorien-Form mit den Anlagen oder der Grundzeichnung zum Menschen. Ebenso ist es uns nie eingefallen, zu behaupten, daß ein wirklicher Fisch sich im Laufe der Zeiten etwa in einen Lurch verwandeln werde. So haben wir die Metamorphose des Thierreichs nie verstanden, sondern nur im philosophischen Sinn. Beyspielsweise angenommen, alle Thierclassen schwömmen im Meere herum als embryonische oder infusoriale Bläschen; so wären alle diese Bläschen von einander verschieden, oder deutlicher: Angenommen, es gäbe im Meer nur einerley Schleimbläschen; so würde das eine je nach Ort, Wärme, Licht, chemische Umgebungen usw. sich so verändern, daß es hier ein Schnecken-Embryo, dort ein Insecten-Embryo, an einem andern Orte ein Fisch-Embryo usw. würde, indem hier dieses anatomische System, dort ein anderes sich ausbildete und das Uebergewicht bekäme. Das ist unser Sinn der Metamorphose eines Thiers aus dem andern.

Man wird dieses Werk mit Nutzen lesen, Einsicht in die Gliederung der Natur, in die Verhältnisse der Pflanzen und Thiere erhalten, und besonders in den Stand des Menschen und seiner Kräfte zu den unter ihm stehenden Geschöpfen, den Pflanzen und Thieren. Das ist doch das endliche Ziel, welches die Geistes-Philosophie erreichen soll.

Synopsis Coniferarum

auctore *St. Endlicher*. San Galli apud Scheitlin. 1847. 8. 368.

Endlichers Arbeiten bedürfen keiner Empfehlung, sondern nur einer Anzeige, daß sie erschienen sind, und etwa einer Angabe des Innhaltes sowie der Einrichtung des Buches.

Voran steht also bey jeder Abtheilung die Diagnosis Generum; sodann die Beschreibung der Sippe und der Gattungen; bey den letztern eine vollständige Synonymie, Vorkommen, Bodenhöhe, landesübliche Benennungen. Der Rahmen des Werkes ist folgender.

Ordo I. Cupressineae.

§. 1. Juniperinae: Juniperus (Caryocedrus, Oxycedrus, Sabina).

§. 2. Actinostrobeae: Widdringtonia, Frenela, Actinostrobus, Callitris, Libocedrus.

§. 3. Thuiopsideae: Biota, Thuia, Thuiopsis.

§. 4. Cupressineae verae: Cupressus, Chamaecyparis.

§. 5. Taxodineae: Taxodium, Glyptostrobus, Cryptomeria.

Ordo II. Abietineae. p. 75.

§. 1. Abietineae verae: Pinus.

a) Sapinus (Thuga, Abies, Picea, Larix, Cedrus).

b) Pinus (Cembra, Strobus, Pseudostrobus, Taeda, Pinaster, Pinea).

§. 2. Araucarieae p. 184.: Araucaria (Colymbea, Eutacta).

§. 3. Cunninghamieae p. 188.: Dammara, Cunninghamia, Arthrotaxis, Sesquoia, Sciadopitys.

Ordo. III. Podocarpeae p. 201.

Podocarpus (Nageia, Eupodocarpus, Stachycarpus, Dacrycarpus), Dacrydium, Microcachrys.

Ordo IV. Taxineae p. 229.

Phyllocladus, Salisburia, Cephalotaxus, Torreya, Taxus.

Ordo V. **Gnetaceae** p. 245.
Gnetum (Gnemon, Thoa).
Ephedra (Discopyle, Plagiopyle).

Bey Manchen sind Holzschnitte, welche meistens den Bau des Samens oder dessen Keimung vorstellen.

S. 265. folgen die versteinerten Sippen mit ihren Gattungen.

Juniperites, Widdringtonites, Solenostrobus, Actinostrobites, Frenelites, Callitrites, Libocedrites, Hybothya, Thuites, Cupressites, Chamacyparites, Passalostrobus, Taxodites, Voltzia, Geinitzia. Thuioxylon, Retinoxylon.

Pinites, Stenonia, Peuce, Pissadendron, Dadoxylon, Araucarites, Steinhauera, Dammarites, Haidingera, Füchselia, Cunninghamites, Pallissya, Brachyphyllum.

Taxites, Taxoxylon.

Ephedrites.

S. 311. folgt ein sehr vollständiges Register der versteinerten; S. 317. der angenommenen Namen; S. 324. der systematischen nebst den Synonymen; S. 355. der Landesnamen.

Die Kokkelskörner und das Picrotoxin,

mit Benutzung von Dr. Voßlers hinterlassenen Versuchen von J. J. von Tschudi. St. Gallen bey Scheitlin 1847. 8. 130.

Dr. Voßler hat zu Würzburg sehr genaue und zahlreiche Versuche über die noch keineswegs hinlänglich bekannten Wirkungen des Picrotoxins an verschiedenen Thieren angestellt, deren Ergebniß allerdings für die Physiologie und Medicin von Wichtigkeit ist. Das Gift wurde bald in den Magen gebracht, bald in Venen eingespritzt, bald auf dem Gekrös eingerieben. Es wirkt schneller bey Fleisch-fressenden Thieren. Baldiges Erbrechen im ersten Fall schützt gewöhnlich vor dem Tode. Die Symptome sind angegeben, so wie die Erscheinungen bey der Section.

Die Schrift zerfällt in zwey Theile, wovon der erste die botanische Auseinandersetzung der Menispermen enthält und die Verhältnisse der Kokkelskörner, besonders ihren Gebrauch, sowohl in der Medicin, als bey dem Fischfang nebst der Behandlung der durch dieselben vergifteten Menschen. Diese Abtheilung ist sehr ausführlich und gründlich behandelt. Bey der botanischen Darstellung hat Dr. Fenzel mitgewirkt. Die Schrift ist daher nicht bloß für Aerzte und Chemiker, sondern auch für Botaniker von Wichtigkeit.

Auch die Geschichte der Einführung dieser Körner ist umständlich erörtert, wobey besonders die Nachrichten der arabischen Aerzte um Rath gefragt wurden.

Man hat daher in diesem Buch Alles, was nur irgend über die Pflanze und über den Gebrauch der Körner, ihre Wirkung und die medicinische Anwendung bekannt gemacht worden ist; kurz es ist eine ganz vollständige, botanische, ethnographische, chemische und medicinische Monographie dieses Gegenstandes.

Schlüssel zum Botanisieren,

von J. Schmidlin. Stuttgart bey Hoffman. 1845. kl. 8. 408.

Wir haben viele Schriften der Art, wovon begreiflicher Weise immer die spätern brauchbarer als die frühern werden, und das ist denn auch hier der Fall. Man bekommt hier einen Unterricht im Trocknen und Einlegen der Pflanzen mit allen Kunstgriffen und Vorsichtsmaaßregeln, sodann im Sammeln der Pflanzen mit ihren Wohnörtern, ferner über das Bestimmen derselben nach dem linneischen System. S. 109. folgt endlich der Schlüssel zum Untersuchen auf eine ganz practische Weise, indem der Verfasser die Pflanzen abtheilt in Bäume, Sträucher, Gräser und Kräuter, die ersteren wieder in Obstbäume und Waldbäume und diese wieder in Nadel- und Laubhölzer; ziemlich so bey den Sträuchern. Dann folgen sie nach der Blüthzeit, und nach dem Wohnort, ob in Wäldern oder Feldern, an Flüssen, auf Wiesen, Felsen, Mauern usw.; endlich auch nach Farben der Blumen, bey den Kräutern nehmlich, wovon in gewissen Monaten eine große Menge zugleicht blüht. Der Verfasser bedient sich soviel als möglich der deutschen Benennungen. Wir zweifeln nicht, daß diese Schrift ihrer Absicht entsprechen wird.

Arbeiten des naturforschenden Vereins in Riga,

redigiert von Dr. Müller und Dr. Soboffsky. Rudolstadt bey Froebel. I. 2. 1845. 8. 115—253.

Aus dem schnellen Erscheinen des zweyten Heftes dieser reichhaltigen Zeitschrift ergibt es sich, daß es der Gesellschaft an vorräthigem Stoffe nicht gebricht. Dieses Heft enthält einen großen, sehr fleißig ausgearbeiteten Aufsatz über die Pflanzen der Steppen von Mittelasien unter dem Titel: Alexandri Lehmann Reliquiae botanicae sive Enumeratio plantarum in itinere per deserta Asiae mediae ab A. Lehmann annis 1839—1842. collectarum. Scripsit A. Bunge, Prof.

Der Aufsatz beginnt mit den Ranunculaceen und endiget hier mit den Papilionaceen. Er enthält 382 Gattungen, mit genauen Beschreibungen und der Angabe des Vaterlandes, des Standortes und der Zeit des Einsammelns; darunter ziemlich viel Neues, selbst unter den Sippen, wie Streptoloma inter Sisymbrium et Erysimum; Cithareloma inter Tetracmen et Camelinam; Lachnoloma et Octoceras inter Spirorhynchum et Goldbachiam; Miltianthus (Zygophyllum portulacoides); Ammothamnus inter Sophoram et Styphnolobium.

Manche Gattungen sind sehr reich: Ranunculus 13., Delphinium 5., Silene 15., Zygophyllum 8., Astragalus 47. Die Fortsetzung folgt nebst den Abbildungen.

Familiarum naturalium regni vegetabilis Synopses monographicae

curante M. J. Roemer. Vimariae apud Landes-Industrie-Comptoir. Fasc. IV. Ensatae. 1847. 8. 314.

Das schnelle Erscheinen dieser Hefte beweist, daß der Verfasser Vieles vorgearbeitet hat und man daher hoffen darf, bald im Besitz des vollständigen Werks zu seyn, wodurch es leicht den andern Systemen den Vorrang ablaufen wird, besonders auch wegen der ungemeinen Bequemlichkeit der Einrichtung, des Formats, des Drucks und der Classification.

Dieses Heft enthält die erste Hälfte der Ensatae, abgetheilt in folgende Ordnungen: Burmanniaceae, Irideae, Hypoxideae,

Haemodoraceae, Bromeliaceae, Amaryllideae, Hydrocharideae.

Das Heft enthält die Amaryllideen, abgetheilt in

Galantheae, Amarylleae, Narcissineae, Alstroemerieae et Agaveae.

Voran der Character der Familie, Tracht, Verwandtschaft, Verbreitung, Eigenschaften. Darauf folgt die Synopsis Generum z. B.

Galantheae: Galanthus, Erinosma, Acis, Leucojum, Hessea, Imhofia, Strumaria, Lapiedra.

Amarylleae: Griffinia, Haemanthus, Carpolyza etc.

Die Zahl der hier aufgeführten Sippen ist 78. Dann folgen die Gattungen mit allen möglichen Citaten, Synonymen, deutschen und französischen Namen, Beschreibung usw.

Thesaurus Literaturae botanicae

omnium gentium etc. curavit G. A. Pritzel. Lipsiae apud Brockhaus. Fasc. II. 1847. 4. p. 81—160.

Wir haben von diesem wirklich ungeheuern Unternehmen das erste Heft rühmlichst angezeigt und müßen auch dasselbe von dem vorliegenden sagen. Es ist ein Glück für die Gelehrten, daß es solche Personen gibt, welche durch einen unwiderstehlichen Trieb nach Arbeit sich Jahre lang den langweiligsten Geschäften unterziehen, sogar Reisen machen, sich große Kosten verursachen und wahrscheinlich ausgebreiteten Briefwechsel unterhalten, um die verborgensten Seltenheiten aufzuspüren. Das Alles ist gewiß erforderlich, um 15000 Bücher-Titel für eine einzige Wissenschaft zusammenzutreiben, den Druckort, den Drucker, die Jahrszahl, das Format, die Zahl der Bände, der Seiten, die Tafeln und den Preis anzuzeigen.

Das vorliegende Heft geht von Endlicher bis Link und enthält die Nummern 2996—5977.

Zeitschrift für wissenschaftliche Botanik

von M. J. Schleiden und C. Nägeli. Zürich bey Meyer. Heft III. u. IV. 1847. 8. 319. Taf. 8.

Diese Lieferung enthält wieder sehr zahlreiche und gründliche microscopische Untersuchungen größtentheils von Dr. Nägeli, vorzüglich über die Entwickelung der Gewebe und die Fortpflanzung der niedersten Gewächse mit ebenso zahlreichen, sehr schönen und deutlichen Abbildungen, wodurch die Physiologie ungemein bereichert wird; außerdem einen sehr lehrreichen Aufsatz von Prof. Wydler, als Beytrag zur Kenntniß der Gras-Inflorescenz S. 1—21. mit 2 Tafeln, worauf schematische Abbildungen, vorzüglich mit Berücksichtigung von Carl Schimpers Ideen über diesen Gegenstand bey Gelegenheit seiner Beschreibung des Symphytum zeyheri in Geigers Zeitschrift 1835. Der Verf. betrachtet die genannte Inflorescenz als symmetrisch in allen ihren Verzweigungen und entwickelt nun ihre verschiedenen Zustände.

S. 22. C. Nägeli, über Zellen-Kerne, Zellen-Bildung und Zellen-Wachsthum bey den Pflanzen mit Tafel 3. u. 4., was durch sehr zahlreiche microscopische Beobachtungen, besonders bey Algen erläutert wird. Der Verfasser ist offenbar derjenige, welcher die microscopische Untersuchung bey den untersten Meerpflanzen am weitesten verfolgt und die manchfaltigsten Ergebnisse gefunden hat. Solche genaue und zahlreiche Ergebnisse lassen sich nicht ausziehen, sondern müßen selbst gelesen werden.

S. 94. Derselbe, Bläschenförmige Gebilde im Innhalte der Pflanzenzelle. Der Verfasser unterscheidet Kernbläschen, Samenbläschen, Kernchen, Schleimbläschen, Brutbläschen, Farbbläschen, Stärkebläschen.

S. 129. Derselbe, über das Wachsthum des Gefäßstammes, T. 5. Er unterwirft hier vorzüglich die Theorie von Unger und Endlicher über endsprossendes, umsprossendes und endumsprossendes Wachsthum einer umständlichen Critik.

S. 153. Derselbe, über das Wachsthum und den Begriff des Blattes, T. 4.

S. 188. Derselbe, über die Fortpflanzung der Rhizocarpeen, T. 4. Genaue Untersuchungen bey Pilularia.

S. 207. Derselbe, über Polysiphonia, T. 6. und 7. Entwickelung dieser Pflanze aus einer Zelle und genaue Beschreibung ihres äußeren und inneren Baues.

S. 239. Derselbe, über Herposiphonia n., T. 8. Aehnliche Behandlung und Vergleichung mit der vorigen, von welcher die Gattungen abgelößt, aber nicht genannt sind.

S. 257. Derselbe, Critik von Röpers Programm zur Flora Mecklenburgs 1844., über die Grasblüthe.

S. 293. Derselbe, Critik der Beyträge zur Kenntniß der Rhizocarpeen von Dr. Mettenius 1846.

S. 309. Deßgleichen von Ungers merismatischer Zellenbildung bey der Entwicklung des Pollens 1844.

Giftpflanzenbuch

oder allgemeine und besondere Naturgeschichte sämmtlicher, sowie der wichtigsten ausländischen phanerogamischen und cryptogamischen Giftgewächse, von Fr. Berge und Dr. V. A. Riecke. Stuttgart bey Hoffmann. 1843. 4. 329. Taf. 72. col.

Werke über die Giftpflanzen gibt es ziemlich Viele. Jedes neuere sucht die älteren zu übertreffen, und es scheint auch bey dem vorliegenden gelungen zu seyn.

Es ist so vollständig als möglich, benutzt die neueren Entdeckungen, gibt die Namen in den meisten Sprachen, Character, Beschreibung, Eigenschaften, Wirkung, Anwendung, Literatur und eine gute Abbildung mit den Zerlegungen. Die Abbildungen enthalten bald die ganze Pflanze, bald Gipfel und Wurzel und Blume, Frucht und Samen besonders. Der medicinische Theil ist von Dr. Riecke bearbeitet, dessen Arzneymittellehre rühmlichst bekannt ist.

Conchylien-Buch

oder allgemeine und besondere Naturgeschichte der Schnecken und Muscheln nebst der Anweisung, sie zu sammeln, zuzubereiten und aufzubewahren von F. Berge. Stuttgart bey Hoffmann. Heft I.—VI. 1847. Taf. 26. ill.

Das ist ein populäres und hübsches Werk, welches viel zur Verbreitung der Naturgeschichte beytragen wird und besonders derjenigen Thierclasse, welche seit Jahrhunderten ein Gegenstand der Liebhaberey war und besonders von den reichen Kaufleuten gepflegt wurde. Conchylien- und Schmetterlings-Sammlungen fand man fast in jeder Handelsstadt. Die sonderbaren Formen,

schöne Zeichnungen und Farben der ersteren zogen besonders die Augen auch der Ununterrichteten auf sich, so daß fast jeder Matrose eine kleine Sammlung aus den fernen Welttheilen mitgebracht hat. Da die Schalen keiner Zerstörung unterworfen sind, so kamen sie fast in alle Hände und man hat daher frühzeitig angefangen, dieselben in zierlichen Schränken aufzubewahren und zu ordnen. Es gab daher viele auf die Schalen gegründete Systeme. In der neueren Zeit hat man jedoch erkannt, daß es vorzüglich die Thiere sind, welche verdienen, berücksichtigt zu werden, und so hat man allmählich eine bessere Einsicht in den Bau derselben gewonnen. Diese sind es nun auch, worauf der Verfasser ein besonderes Augenmerk gerichtet, und daher nicht bloß die Schalen, sondern auch von allen Geschlechtern die Thiere abgebildet hat, wofür ihm das größere Publicum zu Dank verpflichtet ist. Er hat die besten Muster ausgewählt, und es sind sowohl die Abbildungen der Thiere und der Schalen, so wie die Illumination derselben mit Sorgfalt verfertigt. Auf jeder Tafel sind ungefähr ein Dutzend Abbildungen, und jedes Heft enthält etwa 5 Tafeln für den Preis von 54 Xr., was allerdings sehr billig ist. Es werden 10 Hefte. Der Text ist mit Fleiß bearbeitet: voran die Anatomie von Muscheln und Schnecken aus verschiedenen Sippschaften mit Abbildungen, sodann die Eintheilung mit der tabellarischen Aufzählung aller Geschlechter; darauf die Gattung mit ihrem Character, den wichtigern Citaten und dem Vorkommen. Die Abbildungen sind so zahlreich, daß wir sie unmöglich angeben können; die Muscheln sind meistens von der äußern und innern Seite dargestellt. Man wird hier ziemlich die Abbildung von allen Thieren finden, welche in den besten Prachtwerken zerstreut sind, so daß das Werk auch manchem Naturforscher nützen wird, dem der Zugang zu den theuern Werken fehlt.

Dr. F. A. Schmidt, Petrefacten-Buch

oder allgemeine und besondere Versteinerungs-Kunde, mit Berücksichtigung der Lagerungs-Verhältnisse, besonders in Deutschland. Stuttgart bey Hoffmann. 1846. 4. S. 174. Tfln. 64. ill.

Die Versteinerungen sind jetzt ein Lieblings-Gegenstand aller Stände, und daher ist eine populäre Schrift darüber an der Zeit. Es werden hier zu diesem Zwecke gute Abbildungen geliefert, auf jeder Tafel etwa $\frac{1}{2}$ Dutzend Figuren, wovon nach der Angabe des Verfassers $\frac{9}{10}$ nach Originalen aus seiner Sammlung wirklich genau und schön gezeichnet wurden von Dieterlen. Dabey ist ein Text, welcher die Gattungen kurz beschreibt mit den Synonymen, dem geographischen und geognostischen Vorkommen. Die Anordnung ist nach den Formationen gemacht, und sodann nach den Classen. Zuerst die Versteinerungen des Kohlengebirgs, wozu der Thonschiefer, die Steinkohlen und der Kupferschiefer gehören, sodann des Salzgebirges, welches den Muschelkalk und Keuper umfaßt; das Oolith-Gebirge mit dem Jura und dem Lias; die Tertiär Formation.

Es sind hier abgebildet Pflanzen auf 2 Tafeln, Corallen auf 5 Tafeln, Muscheln und Schnecken auf 37 Taf.; Echinodermen auf 1 Taf.; Encriniten auf 2 Taf.; Krebse auf 2 Taf.; Trilobiten auf 1 Taf.; Fische auf 2 Taf.; Lurche auf 3 Taf.; Haarthiere auf 5 Tafeln.

Die wichtigern Abbildungen scheinen uns zu seyn: Lepidodendron, Sigillaria, Calamites, Cyclopteris, Caulopteris, Equisetites.
Columnaria, Stromatopoda, Trilobites.
Orthoceratites, Bellerophon.
Trilobites.
Encrinites, Pentacrinites, Pemphix.
Belemnites.
Hippurites.
Mastontosaurus.
Ichthyosaurus, Mystriosaurus.
Megatherium, Mastodon, Missurium, Mylodon, Dinotherium.
Ammoniten sind mehr vorhanden als nöthig wäre.
Eine Uebersicht und ein Register würden dem Buche wohl anstehen.

Die Organisation der Trilobiten

aus ihren lebenden Verwandten entwickelt, nebst einer systematischen Uebersicht aller seither bekannten Arten von Dr. H. Burmeister, Prof. Berlin bey Reimer. 1843. 4. 147. Taf. 6.

Das ist wieder eine von den gründlichen und ergiebigen Arbeiten, deren der Verfasser mehrere geliefert hat, namentlich wie die über die Cirripedien. Was den wesentlichen Bau dieser sonderbaren Thiere betrifft und ihre Stellung im System; so kann nun wohl kein Zweifel mehr darüber bestehen.

Voran gibt er ein großes Verzeichniß der Abhandlungen über diese Thiere nach der Jahresreihe. In der Einleitung folgt sodann die Geschichte mit aller Unparteylichkeit. S. 14. beginnt sodann die genaue Beschreibung des Körperbaues mit Vergleichung der verschiedenen Sippen; sodann die Augen, die Zahl der Ringel.

S. 35. sucht er die Beziehungen det Trilobiten zu den jetzigen Ringelthieren durch manchfaltige Vergleichung nnd findet endlich, daß dieselben Phyllopoden gewesen seyn müßen und in die Nachbarschaft der Branchiopoden gehören, aber eine eigene Familie bilden zwischen den Phyllopoden und Pöcilopoden. Er glaubt auch, daß sie einer Verwandlung unterworfen gewesen und findet Andeutungen davon bey Agnostus et Battus. Diese Untersuchung ist mit Sachkenntniß und Scharfsinn geführt.

S. 61. folgt die systematische Uebersicht der Gattungen, welche alle aufgeführt werden; in folgenden Abtheilungen:
Fam. 1. Eurypteridae: Eurypterus 3 Species.
Fam. 2. Cytherinidae: Cyterina 2 Species.
Fam. 3. Trilobitae:
I. Kugeln sich nicht.
1) Seitenlappen in derselben Ebene.
A. Achse des Schwanzschildes vielgliedrig. Ogygiidae.
Trinucleus 5., Ogygia 2.
B. Achse des Schwanzschildes aus wenig Gliedern.
a) Achtgliederig. Odontopleuridae.
Odontopleura 2., Arges 1.
b) Zehngliederig.
Brontes 2.
C. Schwanzschild klein und mehrgliederig. Olenidae.
Paradoxides 2., Olenus 3.
2) Seitenlappen abwärts gebogen. Campylopleuri.
Conocephalus 2., Ellipsocephalus 1., Harpes.
II. Kugeln sich.
1) Rumpfachse hinten verschmälert. Calymenidae.

Calymene 4., Homalonotus 5., Cyphaspis 1., Phacops 14., Aeonia 2.

2) Rumpfachse nicht verschmälert. Asaphidae.

Illaenus 3., Archegonus 2., Asaphus 8., Ampyx 3.

Die Abbildungen sind ausgeführt, sehr schön und zahlreich, auf der letzten Tafel zur Vergleichung Apus, Serolis, Branchipus, Limnadia mit einzelnen Theilen.

Genera Insectorum

Iconibus illustravit et descripsit H. Burmeister, Prof. Berolini apud A. Burmeister. X. 1846. 8. tabb. 4. col.

Wir haben die früheren Hefte dieser schönen Abbildungen mit vortrefflicher Zerlegung der äußeren Theile angezeigt, und melden nun mit Verdruß, daß der Verfasser dieselben nicht fortsetzen kann, weil es ihm an Hülfsmitteln fehlt, indem er, wie es scheint, seinen herangezogenen geschickten Zeichner und Kupferstecher verloren hat. Das ist bey uns allerdings ein großes Hemmniß für gute naturhistorische Werke, weil bey uns Zeichner und Kupferstecher nicht mit solchen Arbeiten ihr Leben gewinnen können, wie in Paris, wo mehrere dergleichen eigens vom Staat angestellt sind. Hat sich auch bey uns ein Zeichner für das naturhistorische Fach ausgebildet; so muß er bald anderswo Arbeit suchen, weil ein einzelner Naturforscher denselben nicht fortlaufend beschäftigen kann. Ein solcher müßte so besoldet werden, daß er täglich zu einer gewissen Zahl von Stunden für Arbeiten an der Universität verpflichtet werden könnte. Man glaubt bey uns Ungeheures für die Naturgeschichte zu thun, wenn man ein Männlein in fremde Welttheile schickt ohne Diener, Jäger, Abzieher, Aufstecker, Zeichner usw., während die Franzosen ganze Gesellschaften von Naturforschern und selbst Schiffe in alle Welt schicken. Daher muß man sich nicht wundern, daß sie so weit voraus sind, und wir uns meistens nur mit ihren Bildern behelfen müßen, an denen uns das Herumdeuteln überlassen bleibt. Wir haben allerdings mehrere gute zoologische Sammlungen: allein wie wenig Bildwerke gehen davon aus? Einzelnes wohl, aber nichts Ganzes oder wenigstens Ausfüllendes.

Die zehn Hefte enthalten 40 Tafeln; das vorliegende Copris, Pelidnota, Trichius, musterhaft; Freßwerkzeuge und Flügel, oft von mehrern Gattungen.

Der Text führt die Gattungen auf von Lystra, Phenax, Copris mit acht Unter-Gattungen; Trichius mit 12.

Die Unterbrechung der Flügel-Adern bey den Käfern setzt ihrer Deutung große Schwierigkeiten entgegen. Es wird nöthig seyn, sie zu untersuchen in dem Augenblick, wo der Käfer ausfliegt. Das ist freylich eine schwierige Aufgabe, welche nur nach und nach gelößt werden kann und zwar nur von sonst müßigen Leuten.

Derselbe, Bemerkungen über Zeuglodon cetoides Owenii, Hydrarchos Kochii. Halle bey Schwetschke. 1847. 4. 28. T. 1.

Bekanntlich hat Harlan 1834. in America zuerst Knochen von diesem Thier aus dem Arkansas-Gebirge beschrieben und es Basilosaurus genannt, weil er glaubte, es gehöre zu den Lurchen. R. Owen zeigte aber, daß es ein Haarthier sey und

nannte es wegen der Gestalt der Zähne Zeuglodon (Isis 1839. 602.). Dr. A. C. Koch hat nun fast ein ganzes Schrach entdeckt und nach Europa gebracht, wo es zusammengesetzt und bis jetzt in Dresden, Berlin und Leipzig zur Schau ausgestellt wurde. Es ist über 100' lang, also ein Ungeheuer, welches alle wenigstens jetzt lebenden Wale übertrifft. Am letztern Orte hat der Verfasser Gelegenheit gehabt, diese ungeheuern Knochen zu untersuchen, von denen jedoch nur die Wirbel vorhanden sind, einige Rippen, der Unterkiefer und mehrere Zehenknochen. Der Unterkiefer ist 3' 10" par. lang, hatte wahrscheinlich 9 Zähne, welche alle gleichförmig sind, längs zusammengedrückt mit ungefähr 9 Spitzen, wovon die mittlere die längste. Ungefähr der fünfte Zahn ist der größte, gegen 3" hoch; die andern nehmen nach hinten und vorn an Größe ab; jeder hat 2 Wurzeln, der größte 9 Spitzen, die andern 7 und 5. Sie sind mit Schmelz überzogen. Der Eckzahn ist $4\frac{1}{2}$" lang, ragt nicht vor. Das Gebiß hat überhaupt die größte Aehnlichkeit mit dem der Robben.

Das aufgestellte Schrach hat 91 Wirbel und ist 51 Schritt lang, also gegen 120'; zwischen den Wirbeln finden sich die losen Knochenscheiben wie bey den Walen. Der größte Wirbel ist lang über 1', dick $\frac{1}{2}$'. Rippenpaare 29, wovon aber 24 einzelne aus Holz; dahinter noch 50 Wirbel, davor 13. Der Verfasser glaubt, daß diese Anodnung nicht richtig ist, und daß überhaupt Wirbel von mehreren Thieren in diesem Schrach stecken, verschieden durch Färbung, Härte, Abnutzung und dgl. Wenn es ein Haarthier ist, so kann es allerdings nur 7 Halswirbel haben. Die verschiedenen Wirbel werden genau beschrieben. Die Rippen sind nur $2\frac{1}{2}$' lang und 3" breit, $1\frac{1}{2}$ dick. Die Zehenknochen sind kurz, nur 4—6" lang und 3—5 breit, also mehr wie bey den Pachydermen als bey den Walen, woraus der Verfasser schließt, daß das Thier nicht bloß im Meere schwamm, sondern auch auf das Land rutschte, wie das Walroß; annehmen lasse es sich aber nicht, daß ein so schlankes Thier 4 Füße gehabt habe und auf vestem Boden habe gehen können. Abgebildet sind Wirbel, Backenzähne und ein Eckzahn.

Man muß diese Abhandlung als einen wichtigen Beytrag zur genaueren Kenntniß des Thieres ansehen und dem Verfasser für seine Bemühungen Dank sagen.

Handbuch der Zoologie

von J. van der Hoeven, Prof. zu Leyden. Nach der 2. Auflage übersetzt von J. Moleschott. Düsseldorf bey Bötticher. I. Heft 1. 2. 1847. 8. 208. Taf. 1.

Wir haben die erste Ausgabe dieses Werks früher rühmlichst angezeigt, und können nun hinzufügen, daß die neue Ausgabe wesentlich gewonnen hat, sowohl in der Classification als in den Characteren und den Citaten. Der Eifer der Naturforscher hat in den letzten 20 Jahren besonders bey den niedern Thieren so ungemein viel Neues entdeckt und ist so tief in den microscopischen Bau derselben eingedrungen, daß eine ganz neue Anordnung der niedern Thierclassen nöthig geworden ist. Das Alles hat der Verfasser mit Fleiß und Scharfsinn benutzt, das Seinige hinzugethan, und so ist wirklich ein wohlgeordnetes und reich ausgestattetes Werk entstanden, das der Uebersetzung wohl werth war. Die Charactere sind lateinisch, dabey die Synonyme und Citate vollständiger als vielleicht nöthig wäre. Jeder Classe

geht eine ausführlichere Beschreibung voran, mit Geschichte, Bau, Lebensart, Fortpflanzung und der geographischen Verbreitung.

Die vorliegenden Hefte enthalten Infusorien, Polypen, Quallen, Echinodermen, die Eingeweidwürmer und die Räderthiere, Alles sehr wohl gegliedert, die wichtigeren Gattungen geschildert, die unwichtigeren nur an ihrem Platze angegeben, was besonders bey den Infusorien und überhaupt bey vielen niederen Thieren ganz an seinem Platze ist. Die Tafel stellt Infusorien und Polypen vor, mäßig gelungen.

Wir zweifeln nicht, daß dieser Schrift der Beyfall des Publicums zu Theil werden wird.

Die Classification steht so:

Classis I *Infusoria*, p. 56.

Ordo I. Simplicissima.

Fam. 1. Vibrionidae; Bacterium, Vibrio, Spirillum.

Ordo II. Rhizopoda.

Fam. 2. Amoebaea: Amoeba (Proteus).

Fam. 3. Arcellina: Arcella, Difflugia, Gromia etc.

Ordo III. Atricha.

Fam. 4. Monadina: Monas, Uvella etc.

Fam. 5. Cryptomonadina: Cryptomonas.

Fam. 6. Volvocina: Pandorina, Gonium, Chlamidomonas, Volvox.

Fam. 7. Astasiae: Astasia, Euglena.

Fam. 8. Periphrygana: Actinophrys etc.

Ordo IV. Epitricha.

Sectio I. Astoma.

Fam. 9. Peridinaea: Peridinium.

Sectio II. Stomatoda.

Fam. 10. Trichodina: Trichoda, Enchelys, Bursaria etc.

Fam. 11. Oxytrichina: Kerona.

Fam. 12. Euplota: Euplotes, Aspidisca etc.

Fam. 13. Vorticellina:

a) Corpore non pedunculato: Stentor, Urceolaria, Ophrydium etc.

b) Corpore pedicellato: Vorticella, Epistylis, Tintinnns.

Classis II. *Polypi*, p. 69.

Sectio. I. Anthozoa.

Ordo I. Hydriformia.

Fam. 1. Hydrina. — Fam. 2. Sertularina.

Ordo II. Octactinia.

Fam. 3. Xenina. — Fam. 4. Halcyonina. — Fam 5. Pennatulina. — Fam. 6. Tubiporina. — Fam. 7. Corticata (Isis etc.).

Ordo III. Polyactinia.

Fam. 8. Madreporina. — Fam. 9. Ocellina. — Fam. 10. Gyrosa (Maeandrina).

Fam. 11. Fungina. — Fam. 12. Zoanthina. — Fam. 13. Actinina.

Ordo IV. Bryozoa.

Fam. 14. Stelmatopoda (Eschara etc.). — Fam. 15. Lophopoda (Cristatella etc.).

Classis III. *Acalephae*, p. 109.

Ordo I. Siphonophorae.

Fam. 1. Velellidae: — Fam. 2. Physophoridae. — Fam. 3. Diphyidae.

Ordo. II. Ctenophorae.

Fam. 4. Beroidae.

Ordo III. Discophorae.

Fam. 5. Geryonidae. — Fam. 6. Rhizostomidae. — Fam. 7. Medusidae. — Fam. 8. Oceanidae. — Fam. 9. Aequoridae.

Classis IV. *Echinodermata*, p. 129.

Ordo I. Echinodermata pedicellata.

Fam. 1. Crinoidea. — Fam. 2. Asteridea. — Fam. 3. Echinidea. — Fam. 4. Holothuridea.

Ordo II. Apoda.

Fam. 5. Synaptina. — Fam. 6. Sipunculacea.

Classis V. *Entozoa*, p. 163.

Ordo I. Sterelmintha.

Fam. 1. Cystica. — Fam. 2. Cestoidea. — Fam. 3. Acanthocephala. — Fam. 4. Trematoda.

Ordo II. Coelelmintha.

Fam. 5. Nematoidea.

Classis VI. *Rotatoria*, p. 196.

Fam. 1. Flosculariae. — Fam. 2. Melicertina. — Fam. 3. Brachionaea. — Fam. 4. Hydatinaea. — Fam. 5. Philodinaea.

Histoire naturelle des Poissons

par Mr. Le Baron Cuvier et par M. A. Valenciennes. Strasbourg chez Levrault. t. XX. 1847. 8. 472. Pl. 24.

Valenciennes ist sehr fleißig und es gereicht ihm zu aller Ehre, daß er dieses große Werk so gründlich fortführt, wie es begonnen worden. Der Stoff mehrt sich von Tag zu Tag, indem von allen Seiten Fische zugeschickt werden, viele von Schomburgk aus dem Essequibo, und von Castelnau und E. Deville, vom Amazonenstrom.

Dieser Band enthält die Sippschaft der Häringe: und zwar folgende Sippen und Gattungen:

Clupea harengus, leachii, pontica, elongata, pallasii, lineolata, virescens, parvula.

Pag. 261. Sardinella aurita, granigera, anchovia, leiogaster, lineolata, longiceps, neohowii.

Pag. 277. Harengula latulus, sprattus, clupeola, maculosa, humeralis, abbreviata, punctata, bipunctata, arabica, forsteri.

Pag. 300. Pellona orbignyana, castelnaeana, iserti (africana), melastoma, leschenaulti, ditchoa, ditchela, grayana, dussumieri, vimbella, novacula, micropus, filigera, motius, champil, soborni.

Pag. 326. Pristigaster tartoor, cayanus, martii, phaëton.

Pag. 340. Rogenia alba.

Pag. 345. Clupeonia jussieui, fasciata, commersoni, vittata, blochii.

Pag. 356. Spratella pumila, fimbriata.

Pag. 362. Kowala albella, thoracata.

Pag. 366. Meletta vulgaris, mediterranea, senegalensis, matowacca, venosa, suoerii, obtusirostris, novae hollandiae, venenosa, lile.

Pag. 389. Alausa vulgaris, eba, dorsalis, tyrannus, praestabilis, menhaden, shadina, aurea, striata, maculata.

A. caerulea, palasah, toli, reevesii, microlepis, chapra, argyrochloris, melanura, scombrina, melanosticta, pilchardus.

Wir glauben, daß die Synonymie besser hätte angegeben werden sollen. Diese Vernachläßigung wird die Schriftsteller in große Verlegenheit und Streit bringen. Auch steht überall nobis, wenn auch der Verfasser eine alte Gattung nur in eine neue Sippe gesetzt hat; endlich ist bey den etwannigen Citaten nur der Name des Verfassers genannt, nicht aber das Buch. Das Alles wird man ihm sehr übel nehmen.

Abgebildet sind sehr schön

Hemiramphus dussumieri, georgii, cuspidatus, dispar.

Exocoetus volitans, altipennis, poecilopterus, rondeletii, micropterus, dussumieri.

Chirocentrus dorab (Anatomie).

Alepocephalus rostratus.

Chanos lubina.

Gonorhynchus gronovii.

Osteoglossum vandellii.

Vastres cuvieri, mapae.

Schuppen von Mormyrus, Albula macrocephala, Heterotis.

Ueber das Electron der Alten

und den fortdauernden Einfluß der Mysterien des Alterthums auf die gegenwärtige Zeit; nebst einem Anhang über einige neuere Gegenstände angewandter Naturwissenschaft von Dr. J. S. C. Schweigger, Prof. zu Halle. Greifswald bey Koch. 1848. 8. 71. (aus Grunerts Archiv der Mathematik und Physik IX. X.)

Schweiggers vieljährige, und man darf wohl sagen, sehr gelehrte und gründliche Untersuchungen über die mineralogischen und physicalischen Dinge, welche den Alten schon bekannt waren, fanden nicht die Aufmerksamkeit, welche sie verdienten, ohne Zweifel, weil sie der Verfasser mit unbeliebten Dingen in Verbindung brachte, nehmlich Mysterien und Missionen. Man that daran sehr unrecht: denn Schweigger hat wirklich Entdeckungen bey den Alten gemacht, an die man früher nicht dachte. Das gilt namentlich vom Platin, vom Magnetismus und Electrismus, von welchen der Verfasser wohl unwidersprechlich beweißt, daß sie den Alten bekannt waren. Wenn man mit Aufmerksamkeit liest, was er über Cassiteros, Electron, Chalco-Libanon, Orychalcos, Plumbum album sagt; so muß man die Ueberzeugung gewinnen, daß darunter nichts anderes als Platin gemeynt seyn kann. Die Alten scheinen es vom Ural bekommen zu haben, vielleicht sogar auch aus dem äußersten Westen, also von America. Die Stellen aus Homer, Herodot, Plinius, Pausanias werden fleißig gesammelt, verglichen und erklärt. Außerdem werden verschiedene mythische Vorstellungen damit auf eine scharfsinnige Art in Beziehung gebracht, so daß man sich wundern muß, wie ein Naturforscher zu einer so vielseitigen Kenntniß der Mythologie und des Alterthums überhaupt gelangen konnte. In späterer Zeit kann man freylich auch unter Cassiteros et Electron andre Dinge verstanden haben. Außer diesen Untersuchungen enthält die Schrift noch manches Beherzigenswerthe, wie über die Benutzung des Plinius, über die bey der Ermordung von des Verfassers Bruder gegründete Anstalt zur Verbreitung der Naturwissenschaften in fremden Welttheilen und die Verbindung derselben mit den Missions-Anstalten, was zwar eine ganz nützliche Sache wäre, wenn man hinlänglich Geld zur Ausführung hätte. Endlich über den Einfluß der Mysterien auf die neuere Zeit, über die Galvano-Plastik zum Kriegsgebrauche, Schießbaumwolle usw. Wir glauben, jeder werde diese Schrift mit Interesse lesen.

Correspondenz-Blatt

des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg. 1845. 8. Nr. 1—6. 80. T. 1.

In Regensburg besteht bekanntlich fast seit einem Menschenalter eine sehr thätige botanische Gesellschaft, welche theils Abhandlungen herausgibt, theils die botanische Zeitung. Nun ist auch seit Kurzem der obige Verein dazu gekommen. Da er aus jungen Kräften besteht, so ist es ihm schon möglich geworden, seine Arbeiten bekannt zu machen. Der Vorstand ist Dr. Herrich-Schäffer, der Secretär Dr. Schuch. Die Zahl der in Regensburg wohnenden Mitglieder beträgt 131. Der Verein legt auch eine Sammlung an. Das Correspondenz-Blatt ist zunächst für die Mitglieder des Vereins bestimmt, enthält aber auch Mittheilungen, welche für das größere Publicum Werth haben.

S. 20. steht eine ausführliche Darstellung von Herrich-Schäffer über die Untersuchungen, welche in der Zoologie Bayerns anzustellen sind; S. 27. von Fürnrohr über die Mineralogie.

S. 29. Dr. Waltl, Mittheilungen über die geognostischen Verhältnisse der Umgebungen von Passau und des bayerischen Waldes oder des Böhmer-Gebirgs. — Dieses Gebirg war noch wenig bekannt.

S. 36. Geognostische Skizze über das Vorkommen des Magnet-Eisensteins im Uebergangs-Gebirge bey Radnitz in Böhmen, vom Bergbau-Inspector J. Micksch, mit einem Durchschnitt.

S. 41. Bemerkungen über Helix pulchella et costata, vom Patrimonial-Richter Forster; seyen verschieden.

S. 61. Bemerkungen zu der Schalen-Lehre von Forster. Neue Ansichten.

S. 70. Ueber das Vorkommen des Retin-Asphalts und des Bleyganzes in der Steinkohlen-Formation von Pilsen nebst einer geognostischen Skizze von Micksch. Dabey ein illuminiertes Chärtchen.

Voyage

dans l'Amérique méridionale. 1826 — 33. par Alcide D. D'Orbigny. Paris chez Bertrand et Strasbourg chez Levrault.

Wir haben die früheren Hefte dieses schönen Werkes früher angezeigt.

Neu sind wieder erschienen Heft 81—89. 1845—1847. Es wird nur noch ein Heft folgen. Jedes Heft kostet $12\frac{1}{2}$ Fr., später 15 Fr. Man kann besonders haben die Charte von Bolivia 20 Fr., die geologischen Charten 30 Fr., Crustaceen 40, Cryptogamen, Foraminiferen, Geologie 75, Geschichte 270, Menschen 45, Paläontologie 45, Weichthiere 250, auch die andern Classen, welche aber noch nicht fertig sind.

In diesen Heften sind nun Band III. Theil 1. S. 361—464 das Geographische und Historische, Landesproducte, besonders von Bolivia.

Tome III. Th. 2. S. 1—192. Deßgleichen von den Republiken Uruguay und Argentina. Mit einem Plan des Dorfs

San Jose, Mission von Chiquitos und des Dorfs Concepcion, Mission von Moxos.

Von den Haarthieren ist kein Text gekommen, aber 3 Tafeln schöner Abbildungen von Werner T. 16. Octodon gliroides mit dem Schädel. T. 17. Ctenodactylus brasiliensis desgleichen; T. 20. Cervus antisiensis und das Geweih von C. campestris.

Tome IV. Vögel. S. 353—395. Ende. Keine Abbildungen mehr. Beschrieben sind hier:

Pepoaza maritima.

Muscigralla n. brevicauda.

Muscisaxicola n. rufivertex, mentalis, maculirostris, striaticeps.

Fissirostres 357.

Cypselus montivagus, andecolus.

Conirostres 358.

Certhilauda cunicularia, tenuirostris, maritima.

Emberiza luteocephala, hypochondria, carbonaria, speculifera, fulviceps, griseocristata, atriceps.

Linaria analis.

Carduelis atratus.

Pitylus aureo-ventris.

Cassicus yaracares, atrovirens, chrysonotus.

Icterus maxillaris.

Garrulus viridi cyaneus.

Tenuirostres p. 568.

Dentrocolaptes lafresnayanus, atrirostris.

Anabates squamiger, unirufus, gutturalis.

Uppucerthia montana, andecola, vulgaris, nigrofumosa.

Serrirostrum n. carbonarium, sittodes.

Conirostrum n. cinereum.

Orthorhynchus smaragdinicollis, pamela, amethysticollis.

Trochilus stella, adela.

Scansores 377.

Colaptes rupicola.

Picus cactorum, atriventris, canipileus, puncticeps, fumigatus, nigriceps.

Picumnus albosquamatus.

Trogon antisiensis.

Aulacorhynchus caeruleo-cinctus.

Die meisten sind abgebildet.

Band V. Weichthiere. S. 489—758.

Voran gehen Tabellen über die geographische Verbreitung an den Meeresküsten von Südamerica in einer besondern Einleitung, S. 1—43. Dann werden beschrieben:

Lamellibranches p. 489.

Ordo I. Orthoconques p. 495.

Subordo I. Suispalleales: 1. Clavagellidae, 2. Pholadidae, 3. Myacidae, 4. Anatinidae, 5. Saxicavidae, 6. Solecurtidae, 7. Tellinidae, 8. Solenellidae, 9. Venusidae, 10. Cyclasidae, 11. Corbulidae.

2) Pholas costata, pusilla, lanceolata, lamellosa, chiloensis, subtruncata, cruciger, melanura, tubifera, quadra, curta, cornea, gibbosa.

3) Solen scalprum, macha, gaudichaudi.

Panopaea abbreviata.

Mactra fragilis, petitii, isabelleana, patagonica, cleryana, edulis, bicolor, byrolensis.

4) Anatina costata.

Periploma inaequivalvis, compressa, ovata, planiuscula, lenticularis.

Lyonsia (Osteodesma) patagonica, alvaretii, malvinensis, cuneata, brevifrons.

Thracia rugosa.

5) Saxicava meridionalis, solida, tenuis, purpurascens.

6) Solecurtus platensis, dombeyi.

7) Lutraria lineata, papyracea, mutica, lamellosa, trigonularis, coarctata.

Donacilla (Mesodesma) solenoides, chilensis.

Amphidesma variegata, reticulata, solida, formosum, callida, purpurascens, lenticularis, rosea, laevis, elliptica, corrugata, pulchrum.

Tellina punicea, carnaria, constricta, brasiliana, cleryana, petitiana, eburnea.

Arcopagia solida.

Donax brasiliensis, cayanensis, radiata, obesa, paytensis.

8) Solenella norrisi.

Leda patagonica, sowerbiana, elongata, crenifera, gibbosa, elenensis, eburnea, cuneata, ornata.

9) Petricola patagonica, rugosa, tenuis, solida, discors, concinna, denticulata, elliptica, oblonga.

Venus purpurata, maculata, philippii, flexuosa, dysera, rubiginosa, paphia, rugosa, pectorina, portesiana, isabelleana, tehuelcha, alvarezii, thaca, costellata, mactracea, inconspicua, pannosa, peruviana, compta, planulata, spurca, chilensis, lenticularis, opaca, discrepans, lupanaria, histrionica, subrugosa, cycloides, tortuosa, antiqua, asperrima, discors, cumingii, mariae, crenifera, pulicaria, alternata, gnidia, solangensis, paytensis, squalida, neglecta, columbiensis,

10) Cyclas paranensis, variegata, argentina, pulchella, chilensis, fontainei.

11) Corbula patagonica, bicarinata, biradiata, nasuta, oculata.

Sphena cleryana.

Azara labiata.

Pandora arcuata, radiata.

Subordo II. Integropalleales: 1) Astartidae, 2) Carditidae, 3) Cyprinidae, 4) Lucinidae, 5) Cardidae, 6) Unionidae, 7) Trigonidae, 8) Nuculidae, 9) Arcacidae, 10) Mytilidae, 11) Limidae.

1) Astarte (Crassina) longirostra.

Crassatella gibbosa.

2) Cardita thouarsii, malvinae, compressa, naviformis, tegulina, semen, spurca, laticosta, radiata.

4) Lucina (Loripes) jamaicensis, quadrisulcata, semireticulata, costata, guaraniana, portesiana, vilardeboana, patagonica, cryptella.

Erycina petitiana.

5) Cardium serratum, muricatum, lamarckii, maculosum, graniferum, biangulatum, consors, obovale, aspersum, elenense, senticosum, procerum.

6) Iridina trapezialis, esula.

Castalia ambigua, quadrilatera.

Mycetopus n. soleniformis, siliquosus, ventricosus.

Unio paranensis, solisiana, variabilis, fontaineana, delodonta, charruana, rhaacoica, multistriata, hylaea, guaraniana, psammoica, bourrughiana, parallelipipedon, patagonica, obtusa, depressa.

Monocondylea n. paraguayana, minuana, parchabii, corrientesensis, guarayiana, fossiculifera.

Anodonta sirionos, tenebricosa, membranacea, soleniformis, ensiformis, trigona, trapezium, limnoica, lucida, puelchana, exotica.

Byssanodonta n. paranensis.

8) Nucula puelcha, semiornata, pisum, grayi.

9) Pectunculus longior, tellinaeformis, intermedius, minor, tessellatus, multicostatus, assimilis, strigilatus.

Arca americana, biceps, solida, pusilla, obesa, labiata, labiosa, cardiiformis, reversa, emarginata, reeveana, gradata, aequatorialis, aviculoides, sowerbyi, grandis, lurida, nux, alternata, mutabilis, lithodomus, pacifica, cepoides.

10) Pinna listeri, patagonica.

Mytilus elongatus, darwinianus, guyanensis, viator, domingensis, falcatus, platensis, solisianus, rodriguezii, patagonicus, magellanicus, chorus, americanus, ovalis, granulatus, chenuanus, soleniformis.

Lithodomus patagonicus, peruvianus, inca.

11) Lima angulata, pacifica.

Ordo II. Pleuroconques, p. 654.

1) Aviculidae, 2) Pectinidae, 3) Chamacidae, 4) Ostracidae, 5) Anomidae.

1) Avicula squamulosa.

2) Pecten tehuelchus, patagonicus, purpuratus, tumbezensis, inca, magnificus.

Janira dentata.

Spondylus princeps, leucacantha.

Plicatula barbadensis.

3) Chama pellucida, frondosa.

4) Ostrea spreta, puelchana, aequatorialis.

5) Anomia peruviana.

Placunomia foliacea.

Ordo III. Palliobranches, p. 674.

Terebratula malvinae, dorsata, rosea, fontainei, chilensis.

Lingula semen.

Orbicula lamellata, cumingii.

S. 686. folgt die Erklärung der Tafeln 1—85.

S. 713—758. das Register.

Die Tafeln sind meistens illuminiert, und enthalten gewöhnlich nur die Schalen. Thiere sind hier abgebildet:

Mactra bicolor, Pleriploma ovata, Lyonsia patagonica.

Tome V. Partie 4. Zoophytes 1839—1846.

Div. I. Bryozoaires.

1) Fam. Cellaridae.

Crisia patagonica.

Crisidia edwardsiana.

Bicellaria puelcha, aculeata.

Canda patagonica.

Cellaria ornata.

Acamarchis neritina, brasiliensis, multiserialis.

Eucratea ambigua.

2) Escharidae.

Escharina torquata, chilina, bougainvillei, isabelleana, edwardsiana, simplex, elegans, cornuta, alvareziana, costata, brongniartiana, regularis, rimulata, armata, peruviana.

Membranipora echinata, spinosa, irregularis.

Flustra tehuelcha, puelcha, inca, isabelleana, peregrina.

3) Tubuliporidae.

Tubulipora organisans, clypeiformis.

Crisertia n., dichotoma.

Alecto eburnea.

Idmonea milneana.

Fascipulipora n. ramosa.

Vincularia (Glauconoma) elegans, pentagona.

Hornera americana.

Pustulipora rustica.

4) Terebriporidae n.

Terebripora ramosa, irregularis.

Div. II. Anthozoaires, p. 24.

1) Fam, Thoidae.

Thoa lamourouxiana, patagonica, tehuelcha, edwardsiana.

2) Sertularidae.

Sertularia patagonica, milneana.

Dynamena pulchella.

Plumularia simplex, patagonica.

3) Tubularidae.

Tubularia rugosa, fasciculata, arbuscula.

Untersuchungen

über die Atmosphäre des menschlichen Körpers von Dr. A. G. Gruber, Collegienrath zu Petersburg. Berlin bey Hirschwald. 1845. 8. 95.

Das Schriftlein beginnt mit den verrufenen Pendelschwingungen nnd erregt daher anfangs eine Art Angst, als würde es selbst darein verfallen. Das ist jedoch keineswegs der Fall, sondern diese Pendelschwingungen dienen nur zum Eingang von sehr interessanten physiologischen Betrachtungen, welche über viele Erscheinungen in den Sympathien, in Lähmungen, überhaupt in den verschiedensten Nerven-Thätigkeiten Aufschluß geben oder wenigstens zu neuen Betrachtungen anregen können. Was die Pendelschwingungen betrifft, so kommen sie bey dem Verfasser keineswegs als Gegenstand der Sonderbrkeit oder gar der Wünschelruthe vor, sondern als wissenschaftlicher Gegenstand, der mithin Berücksichtigung verdient. Er hat diese Versuche sehr manchfaltig abgeändert und gefunden, daß nicht der Puls, nicht Electricität Veranlassung desselben seyen, daß die Willenskraft darauf wirke, und daß man den Gegenstand anschauen müße, mithin Nerventhätigkeit dabey im Spiel sey. Das bringt der Verfasser in Beziehung mit vielen andern Sonderbarkeiten der Sensibilität, z. B. mit der Thatsache, daß bey einer Lähmung des Arms ein Gegenstand in der Hand gehalten werden kann, so lange der Kranke darauf sieht, daß derselbe aber herausfällt, sobald sich der Blick abwendet. Bey einigen Lähmungen können manche Kranke die Finger nur schließen, wenn sie einen Stock umfassen oder scharf darauf sehen. Dabey muß die centripetale und centrifugale Innervation der beyderley Nerven, nehmlich der Empfindungs- und Bewegungs-Nerven, eine Rolle spielen. Diese Idee führt nun der Verfasser weitläufiger aus, indem er sie mit vielen neuern physiologischen und pathologischen Erscheinungen unterstützt. Er unterscheidet dabey eine peripherische und eine centrale Nerventhätigkeit und gründet darauf eine Theorie zur Erklärung dieser manchfaltigen Erscheinungen. Das muß man in dem Büchlein selbst nachlesen, was gewiß nicht ohne Befriedigung geschehen wird.

Innhalt der Isis,

Jahrgang 1847. Heft I—XII.

A. Nach der Reihe. B. Nach den Wissenschaften. C. Namen der Verfasser.

A. Nach der Reihe.

Tafeln.

B. Nach den Wissenschaften.

I. Allgemeines.

II. Naturwissenschaften.

III. Physik und Mineralogie.

IV. Botanik.

V. Zoologie.

Thiernamen.

(Zellers neue Falter s. S. 909.)

C. Verfasser der Aufsätze.

D. Verfasser der Bücher.

Nachträge und Correctionen zu Kaups Falconiden.

Seite

49. Tinnunculus sparverius. Zu diesem füge die Syn. gracilis, isabellinus et cinnamominus *Swains.* Unter letzterem Namen befindet sich im brittischen Museum ein Weibchen, welches dem Männchen im Gefieder gleicht.

59. F. aesalon. Herr von Homeyer glaubt, daß das von mir beschriebene Weibchen das sogenannte Hahnengefieder als zufällige Abweichung trage. Diese Art nistet häufig in Schottland, von wo der zoologische Garten in London 17 Stück erhielt und lebend unterhält. Die Mehrzahl war aschgrau, und nur wenige, beständig schreyende Junge waren braun. Bey dieser Art streiche das Citat Columbarius, welcher als Art oder Subspecies sich durch 4 Schwanzbinden deutlich unterscheidet.

71. Falco tanypterus *Licht.* Im Berliner Museum befinde sich nach brieflichen Nachrichten unter dieser Benennung der F. cervicalis. Unter dem Namen tanypterus erhielt von Berlin das Leydner Museum die letztgenannte Art. Ich glaube deßhalb, daß man daselbst die Mainzer Exemplare auf Gerathewohl bestimmt hat. Der Name kann deßhalb nicht bleiben und der Schlegelsche Name Feldeggii wäre deßhalb vorzuziehen, wenn nicht ermittelt werden kann, ob Latham ihn als callidus bereits beschrieben hat.

88. Bey Ictinia streiche man das Subgenus Poecilopteryx. Ich würde diesen Irrthum nicht begangen haben, wenn ich beide Arten des Genus Ictinia an ein und demselben Ort hätte vergleichen können.

94. Bey Circus cyaneus entfernt als Unterart den Circus uliginosus, der sich in dem Jugendkleid, vielleicht auch in dem des Weibchens, von dem der alten Welt unterscheidet.

98. Circus histrionicus versetze in die Nähe des Circus macropterus.

104. Zu den Rohrweihen füge die neue Art: C. spilonotus *Kaup.* Kopf schwarz, Flügel und Schwanz nicht gebändert. Untere Theile weiß, Kehle und Oberbrust mit schwarzen Schaftstreifen. Tarsen 90., Mittelzehe 42 Mm. lang, Vaterland: Asien? (Zoolog. Garten.)

117. Bey Milvus streiche das Subgenus Hydroictinia, weil die Arten sich nicht von Milvus regalis unterscheiden lassen. Die Arten stellen sich: parasiticus, affinis, govinda, ater, regalis.

175. Unser Nisus fringillarius ist der Grundtypus, um den sich mehrere gruppiren, die man als Subspecies betrachten muß. Diese sind: N. exilis, fringillarius, madagascariensis, fuscus und eine neue Art, Nisus oder Accipiter erythronemus, *G. Gray.* — Bolivia.

183. Den Namen Geranospiza habe ich in Geranopus verändert, so wie alle in spiza (Fink) sich endigenden Namen in Spizia (Sperber) zu ändern sind.

197. Der Craxirex gallopagoensis *Gould* ist als ächter Astur als Subspecies unter Ast. unicinctus zu stellen. Er unterscheidet sich als alter Vogel, daß der Flügelbug schwarzbraun und nicht rostroth gefärbt ist, auch zeigt er etwas größere Dimensionen. Die Kopfzeichnung der Figur, welche Gould in Beagle Pl. 2. gegeben, ist nicht genau.

204. Zu dem Subgen. Rupornis, wohin die Arten magnirostris, meridionalis (rutilans) et urubitinga gehören, füge die Art Asturina meridionalis *Lath.* (Falco buson, Buteogallus cathartoides *Less.*, Circaëtus solitarius *Tschudt.*) — Sie steht im Gefieder des alten Vogels der A. urubitinga am nächsten.

210. Zu den Arten des Subgen. Leucopternis füge Asturina polionotus *G. Gray.*, welche möglicherweise synonym mit melanotus *Vieill.* seyn kann.

262. In das Subgen. Spilornis zähle man die Art Circaëtus fasciolatus *Kaup.* Alle Kopffedern zugespitzt; Unterbrust, Bauch, Hosen weiß, mit 3-4 aschgrauen, zum Theil roströthlich angeflogenen breiten Querbinden auf jeder Feder. — Eine sehr ausgezeichnete Art von Port Natal, Brittisches Museum.

262. Statt Circaëtus bacha schreibe cheela *Lath.*, welches der ältere Name ist.

265. Zu dem Subgen. Poliornis füge man die Art Circaëtus pyrrhogenys, welche die Herren Temminck und Schlegel in der Fauna japonica als Buteo p. 21. beschrieben haben. Wünschenswerth wäre es, wenn der Name geändert würde, da bey keinem Raubvogel ein feuerfarbiges Colorit vorkommt. Dieser bussardähnliche Circaëtus hat am Kopf eine rostfarbige Zeichnung. (Leyden, London, Darmstadt.)

328. Zu dem Subgen. Tachytriorchis gehört der Buteo albonotatus, von welchem das syn. unicolor *d'Orbig.* zu entfernen ist, welcher eine schwarze Varietät des Buteo erythronotus ist.

329. Als neue Art in das Subgen. Poecilopternis ist zu fügen: Buteo insulatus *Kaup.* — Diagn.: Flügel 364, Schwanz 200, Tars. 80, Mittelzehe 35 Mm. lang. Ich kenne nur den jungen Vogel mit breiter weißer Stirnbinde. Steht dem lineatus am nächsten. Gallopago-Inseln. Brit. Museum.

331. Von Buteo erythronotus werde ich in meinem großen Werk viele Farben-Varietäten beschreiben. — Wie man diese Art mit pterocles verwechseln kann, d. h. wenn man wirkliche Pterocles besitzt, ist mir jetzt nicht mehr erklärlich.

333. Bey Buteo aequinoctialis streiche die irrigen Citate buson etc. weg und nenne die Art B. nigricollis *Lath.* (busarellus *Daud.*)

335. An die Spitze der eigentlichen Buteo ist die Art B. plumipes *Gray.* (Circus *Hodgs.*) zu stellen. Tarse über die Hälfte befiedert. Gefieder rußschwärzlich.

338. Zu Buteo vulgaris bringe das Citat B. tachardus *Daud. Vieill.* t. 19., der sich als Art nicht unterscheidet. Das Vorkommen von B. lagopus et vulgaris am Cap ist allerdings merkwürdig.

341. Das Swainsonische Genus Aviceda ist zu streichen; denn die Art cuculoides ist zu dem Subgen. Baza zu zählen. Den Pernis cuculoides erhielt das brittische Museum unter der neueren Benennung R. verrauxii. Er steht dem Pernis subcristatus am nächsten. Port-Natal und Senegal. — Die Swainſ. Beschreibung ist mangelhaft und der Zeichnung fehlt der kurze Nackenzopf.

354. Zu Ibicter montanus füge das Citat albogularis *Gould.* Beagle Birds t. I.

Fehler.

Seite

45. Bey Hierax erythrogenys lies: H. erythrogenys (mas), sericeus (foem.)

52. Statt Bastard-rüttelfalke lies: Bussard-rüttelfalke.

56. In dem Character von Harpagus lies: ächt sperberförmige Flügel, statt nicht sperberförmige.

57. In d. Ch. des Subgen. Aesalon lies: an der Innenfahne bestimmt ausgeschnitten.

63. Z. 15. v. o. statt wie Schwalben lies: wie Schwalben fangen.

73. In der Note lies: um beym Messen der Spitze usw.

97. Z. 8. v. u. lies: schwache statt schwarze.

103. Z. 23. v. u. lies: und statt in.

117. Z. 22. lies: Anlage zum Stoßtauchen.

118. Zwischen die Beschr. des M. affinis ist die von parasiticus fehlerhaft eingeschaltet.

120. In der Note berufe ich mich auf Zeichnungen, die wegen der Kosten weggelassen wurden. Die Note blieb deßhalb fehlerhaft stehen.

163. In der Diagnose von Limnaëtus lies: $3\frac{3}{4} - 4\frac{1}{3}$.

Seite

166. Z. 6. lies: wie Limnaëtus, das 1. Subgenus.

167. Z. 25. v. u. lies: Spiziaëtus bellicosus.

179. Z. 12. v. u. lies: Anwendung statt Anordnung.

189. In der Diagnose des Ast. monogrammicus lies: Schwanz gegen das Ende mit breiter weißer Binde.

189. Bey Ast. rueppellii fehlt das Citat polyzonoides *A. Smith.*

196. Z. 2. v. u. lies: daß er daselbst die Namen.

242. In dem Character von Aquila lies: Nägelverhältniß lang.

242. Z. 21. von unten lies: das 51. Subg. Uraëtus.

335. Z. 26. v. u. lies: pagani.

342. Z. 21. v. o. lies: Pernis lophotes *Cuv.*

344. Z. 12. v. u. lies: Zehenrücken.

249. Z. 21. v. u. lies: Scheitel statt Schenkel.

376. Bey Nr. 39. streiche Elanoides etc.

377. Z. 2. v. u. lies: deutsche statt brittische.

378. Z. 9. v. u. lies: Azara Nr.

383. Bey dem Genus Hierax streiche das $\frac{1}{3}$.

Bey der Erklärung der Tafeln lies II. statt I. Die Tafel I. bedarf keiner Erklärung.

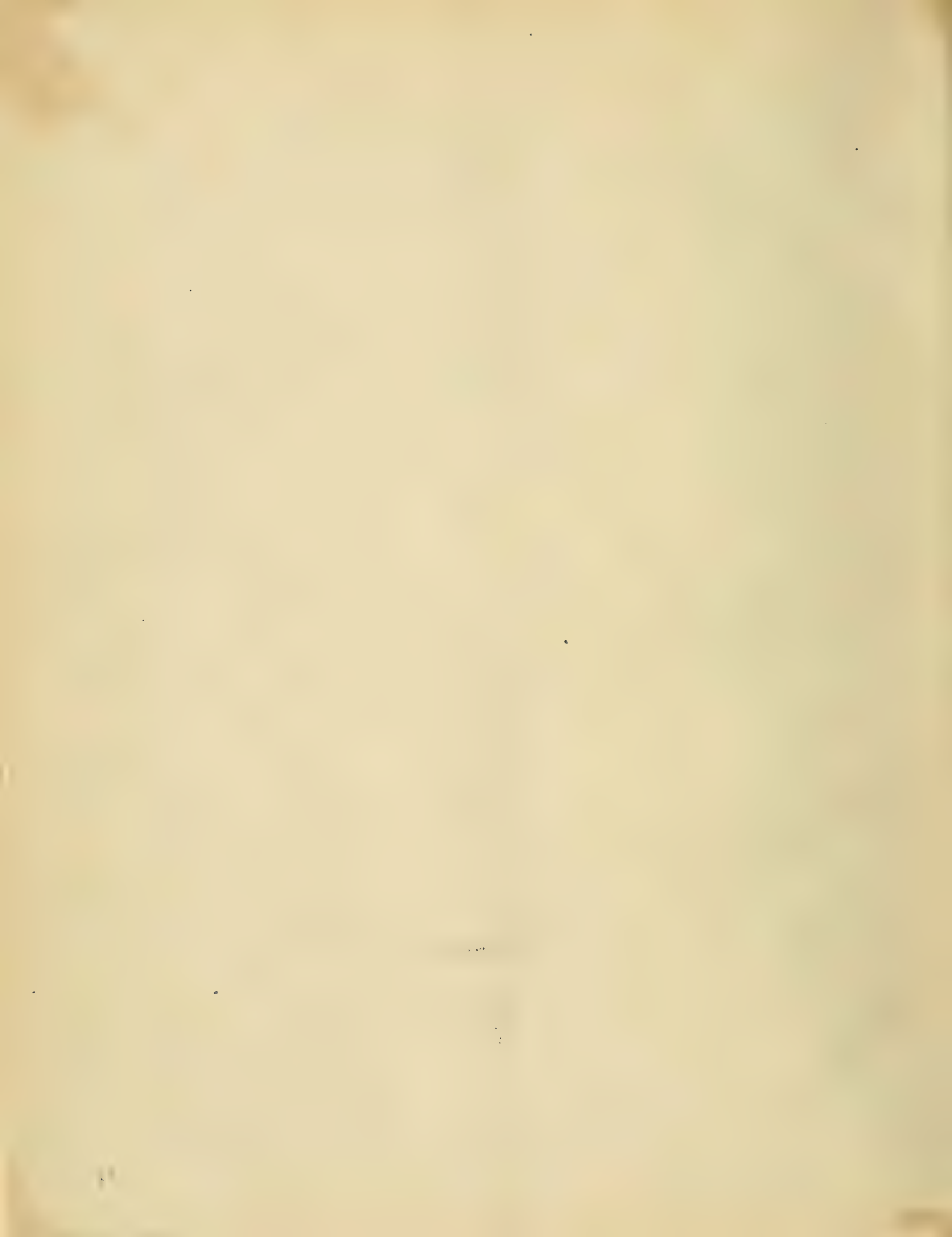
Die kleinern Fehler kann der Leser leicht berichtigen.

S. 548. setze „Bärsch" statt „Bäyh".


Tab I.




1
2
3
4.
5.

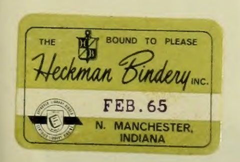











THE BOUND TO PLEASE
Heckman Bindery INC.
FEB. 65
N. MANCHESTER, INDIANA


AMNH LIBRARY
100082705